THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 16 *mars* 1853,

Par JEAN-MARTIN CHARCOT,

né à Paris,

Interne des Hôpitaux et Hospices civils de Paris,
Lauréat des Hôpitaux (Médaille d'Argent, 1850, Prix;
Médaille d'Argent, 1852, Accessit),
Lauréat de la Faculté (Prix Montyon, 1852),
Secrétaire de la Société de Biologie,
Membre de la Société Anatomique.



ÉTUDES

POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE L'AFFECTION DÉCRITE SOUS LES NOMS

DE GOUTTE ASTHÉNIQUE PRIMITIVE, NODOSITÉS DES JOINTURES,

RHUMATISME ARTICULAIRE CHRONIQUE (FORME PRIMITIVE), ETC.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
rue Monsieur-le-Prince, 31.

1853

1853. — *Charcot.*

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. P. DUBOIS, DOYEN. MM.

Anatomie	DENONVILLIERS.
Physiologie	BÉRARD.
Chimie médicale	....
Physique médicale	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale	....
Pharmacie et chimie organique	WURTZ.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. REQUIN, Examinateur.
Pathologie chirurgicale	GERDY. J. CLOQUET.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	ANDRAL.
Opérations et appareils	MALGAIGNE.
Thérapeutique et matière médicale	....
Médecine légale	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	ROSTAN.
Clinique médicale	BOUILLAUD. MOREAU. PIORRY, Président. TROUSSEAU.
Clinique chirurgicale	ROUX. VELPEAU. LAUGIER. NÉLATON.
Clinique d'accouchements	P. DUBOIS.

Secrétaire, M. AMETTE.

Agrégés en exercice.

MM. BEAU.
BÉCLARD.
BECQUEREL.
BURGUIÈRES.
CAZEAUX.
DEPAUL.
DUMÉRIL fils.
FAVRE.
FLEURY.
GIRALDÈS, Examinateur.
GOSSELIN.
GRISOLLE.

MM. GUENEAU DE MUSSY.
HARDY.
JARJAVAY.
REGNAULD.
RICHET.
ROBIN.
ROGER.
SAPPEY.
TARDIEU.
VIGLA.
VOILLEMIER, Examinateur.

A LA MÉMOIRE

DE MA MÈRE.

A MON PÈRE.

A MON GRAND-PÈRE ET A MA GRAND'MÈRE.

A MES FRÈRES.

A MON COUSIN J.-F. PÉRIER,

Médecin-Major à l'Hôpital militaire du Val-de-Grâce.

A M. REQUIN,

Professeur de Pathologie interne à la Faculté de Médecine de Paris,
Médecin de l'Hôtel-Dieu,
Chevalier de la Légion d'Honneur, etc.

A M. PIORRY,

Professeur de Clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris,
Médecin de l'hôpital de la Charité,
Membre de l'Académie impériale de Médecine,
Chevalier de la Légion d'Honneur, etc.

A M. RAYER,

Membre de l'Institut et de l'Académie impériale de Médecine,
Président perpétuel de la Société de Biologie,
Médecin de l'hôpital de la Charité,
Officier de la Légion d'Honneur, etc.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

MM. BEHIER, MOISSENET, GOSSELIN,

BAILLARGER, CAZALIS, BAZIN,

SANDRAS, HUGUIER, MARJOLIN, VOILLEMIER,

CHASSAIGNAC.

A M. LE D[R] MARTIN-MAGRON.

A MES AMIS,

VULPIAN, SÉVÈRE, FORESTIER, ET BANASTON.

ÉTUDES

POUR SERVIR A L'HISTOIRE

DE L'AFFECTION DÉCRITE SOUS LES NOMS

DE

GOUTTE ASTHÉNIQUE PRIMITIVE,

NODOSITÉS DES JOINTURES,

RHUMATISME ARTICULAIRE CHRONIQUE

(FORME PRIMITIVE), ETC.

L'hospice de la Salpêtrière n'est pas seulement un asile pour la vieillesse indigente ; c'est encore, comme on le sait, un lieu de refuge pour des femmes de tout âge, atteintes d'infirmités incurables. Un bon nombre de ces infirmités reconnaissent pour cause diverses affections chroniques des jointures.

Placé comme élève interne dans cet hospice, nous avons cherché à profiter de la position spéciale où nous nous trouvions, et nous avons recueilli un certain nombre d'observations cliniques et nécroscopiques, qui font la base de notre travail.

Les femmes qui ont été l'objet de nos études présentent toujours un gonflement profond, et par suite une déformation plus ou moins prononcée des petites jointures des extrémités supérieures. Ces petites articulations sont, en outre, déviées de la manière la

plus singulière, et ne peuvent, le plus souvent, remplir aucun usage. Plusieurs des grandes articulations sont généralement prises plus ou moins longtemps après les petites, et les membres, alors placés dans un état de demi-flexion permanente, sont gênés dans leurs mouvements, ou même réduits à une immobilité complète. Tous ces accidents, dans la majorité des cas, se développent sans fièvre appréciable, mais ils s'accompagnent quelquefois de vives douleurs. Chronique dès son origine, la maladie qui les a produits n'a jamais succédé à une attaque de rhumatisme articulaire aigu; les antiphlogistiques mis en usage, pour les combattre, quelquefois dès le début, n'ont jamais paru entraver leur marche. Enfin l'autopsie ne nous a jamais fait constater, dans les jointures ou à leur périphérie, l'existence de matière tophacée, mais elle nous a mis à même de reconnaître des lésions profondes, qui paraissaient de nature inflammatoire.

La plupart des médecins modernes font rentrer les cas dont nous venons de donner une description succincte dans l'histoire du rhumatisme articulaire primitivement chronique (Chomel et Requin (1), Bouillaud). M. Piorry (2) les étudie dans le chapitre où il traite des arthrites chroniques, et des arthropathies indépendantes de l'hémite. En Angleterre, on les a longtemps étudiés sous le nom de nodosité des jointures; mais M. Adams (3) nous apprend que ce nom est devenu synonyme de *chronic rheumatic arthritis.*

Cependant quelques auteurs ont pensé que ces cas méritaient une place à part dans les cadres nosologiques. Ainsi G. Musgrave (4) en

---

(1) Chomel, *Essai sur le rhumatisme;* thèse soutenue en 1813. — Chomel et Requin, *Leçons de clinique médicale*, t. 2; 1837.—Bouillaud, *Nosographie médicale*, t. 1, art. *Arthrite rhumatismale.*

(2) Piorry, *Traité de médecine pratique*, t. 3.

(3) Adams, *Cyclopedia of anatomy and physiolog.;* London, 1839.

(4) G. Musgrave, *de Arthritide symptomatica;* Genève, 1747.

a tracé une description sous le nom de *Arthritis rheumatismo superveniens;* Sauvages, dans sa nosologie, en a fait deux espèces, sous les titres de *Rheumatismus arthriticus* et de *Arthritis rheumatica;* Landré-Beauvais, qui les a étudiés à la Salpêtrière, propose d'admettre une nouvelle espèce de goutte, qu'il appelle *goutte asthénique primitive* (1); enfin J. Haygarth fait évidemment allusion aux mêmes cas dans son *Histoire clinique des nodosités des jointures* (2).

Le début habituel dans les petites articulations qui sont bientôt profondément lésées, la tendance à la généralisation, l'intervention presque constante de la rétraction musculaire, et, par suite, la production plus ou moins rapide des déviations des extrémités, ou même des membres, tous ces caractères ont imprimé à la maladie, dans les cas où nous l'avons observée, une physionomie particulière et un cachet de gravité qui n'autorisent pas, sans doute, la création d'une affection distincte, mais qui motivent, du moins, une description spéciale. C'est cette description que nous allons entreprendre, dans trois chapitres consacrés : le 1er à la symptomatologie, le 2e à l'étiologie, le 3e à l'anatomie pathologique. Ce sont là, en effet, les seuls points sur lesquels nos études ont pu spécialement porter.

SYMPTÔMES.

La douleur, la tuméfaction, la rougeur des jointures, les déviations des extrémités ou des membres, sont les principaux symptômes présentés par les malades que nous étudions. Avant de montrer la manière dont ils s'enchaînent et la marche qu'ils suivent, nous allons les passer successivement en revue, et chercher à indiquer leurs caractères les plus saillants.

---

(1) Landré-Beauvais, *Doit-on admettre une nouvelle espèce de goutte sous la dénomination de goutte asthénique primitive?* (Thèse inaugurale, an VIII, nº 18.)

(2) J. Haygarth, *A clinical history of the nodosity of the joints.*

Douleur. La douleur peut siéger exclusivement dans les jointures; mais, assez souvent, elle occupe en même temps le corps des membres; et alors, elle paraît résider soit dans les extrémités osseuses, soit dans les muscles, soit dans les troncs nerveux, ainsi que nous chercherons à le démontrer. La douleur *articulaire* est très-variable dans son intensité; au niveau des petites jointures, elle est souvent vive, superficielle, comparable à celle qu'excite une brûlure au premier degré, accompagnée de rougeur et de gonflement; dans les grandes articulations, elle est habituellement sourde, profonde; elle consiste alors en une sorte d'engourdissement, et s'accompagne de gonflement diffus sans rougeur.

Lorsque l'envahissement successif d'un grand nombre de jointures a rapidement produit l'infirmité, la douleur articulaire a pu être incessante pendant plusieurs mois, plusieurs années, et disparaître ensuite presque complétement. Mais, le plus ordinairement, elle persiste indéfiniment, tout en présentant des exacerbations et des rémissions, sous diverses influences, et à des époques que nous aurons à déterminer; elle n'est pas mobile, elle ne paraît pas sous forme d'accès véritables, et ne se transporte jamais rapidement d'une jointure à une autre.

Il est des cas où la douleur articulaire est à peine sensible pendant tout le cours de la maladie, alors même que les déviations des membres se prononcent avec une rapidité extrême; c'est ce qu'on peut voir dans l'observation suivante :

Ire OBSERVATION.

La nommée Eulalie Rolin, âgée de trente-quatre ans, couturière (Salpêtrière, bâtiment Saint-Jacques, rez de chaussée). — Les parents de cette femme n'ont jamais eu de douleurs articulaires; elle n'a jamais habité d'endroit humide, et n'a jamais été exposée au froid. Elle a été réglée à l'âge de onze ans; elle a toujours joui d'une bonne santé; elle est d'une forte constitution, plutôt sanguine que nerveuse; elle n'a jamais eu d'attaques de nerfs; elle avait dix-sept ans, et était dans ses règles, lorsqu'on vint lui annoncer que son père était mort subitement.

A la suite de l'émotion que lui causa cette nouvelle, ses règles, qui jusque-là coulaient fort régulièrement, se supprimèrent tout à coup, et elles ne reparurent, par la suite, qu'à l'âge de vingt-deux ans. Deux mois après la suppression des règles, les articulations métacarpo-phalangiennes des deux mains, et presque en même temps celles des genoux, deviennent rouges et un peu gonflées, mais sans douleur notable et sans fièvre. Presque immédiatement, comme dit la malade, les nerfs se retirent, et la rétraction symétrique des deux extrémités supérieures, d'abord, puis quelques mois après, la flexion forcée des genoux, se manifestent également sans douleurs véritables, mais avec un sentiment de crampes se propageant le long des membres. Au bout de deux ou trois mois, pendant lesquels aucun désordre n'a été remarqué dans l'accomplissement des fonctions des viscères, E. Rolin était réduite à l'état d'infirmité où nous la voyons. Elle n'avait jamais suivi aucun traitement, lorsque M. Maisonneuve, aux soins duquel elle fut confiée en 1841, opéra la section des tendons des muscles postérieurs de la cuisse, et plaça ensuite les membres inférieurs dans un appareil. Trois mois après cette opération, les membres avaient pris à peu près leur longueur normale, et la malade commençait à marcher; mais bientôt la rétraction se manifesta de nouveau, aussi marquée que par le passé. Depuis ce temps, la malade, complétement incapable de se mouvoir, est entrée à la Salpêtrière. Les épaules sont libres, les coudes et les poignets sont incomplétement ankylosés, les bras sont demi-fléchis sur l'avant-bras; les mains, qui sont dans une pronation complète, présentent l'attitude que nous désignerons sous le nom de 1er type. Les jambes sont fléchies à angle presque droit sur les cuisses, les articulations des genoux presque complétement ankylosées; les articulations des hanches sont libres, les articulations des cous-de-pied et des orteils sont complétement mobiles et n'ont jamais été atteintes. La malade ne peut marcher; mais on la porte de son lit sur une chaise, où elle s'occupe toute la journée à travailler à l'aiguille, les deux pouces ayant conservé une mobilité suffisante pour le permettre. Elle jouit d'ailleurs, depuis qu'elle est infirme, d'une santé florissante, et n'a jamais éprouvé la plus petite incommodité.

Cette absence presque complète de la douleur articulaire doit être considérée comme un phénomène exceptionnel, et c'est la seule fois que nous l'ayons notée.

La *douleur osseuse* est profonde, térébrante, plus pénible que la douleur articulaire; elle arrache souvent des pleurs aux malades, qui indiquent quelquefois fort bien le trajet qu'elle suit le long des

extrémités des os; elle est toujours plus intense la nuit que le jour; elle n'existe guère que dans les cas où la maladie est depuis longtemps constituée. Nous avons cru remarquer que, chez certaines malades, une percussion légère, exercée sur le corps des os, l'exagérait manifestement.

Douleur musculaire. La variété de la douleur qui paraît résider dans les muscles se montre ordinairement plus ou moins longtemps après l'apparition de la douleur des jointures; d'autres fois, au contraire, elle la suit de très-près. Elle est sourde, accompagnée d'un sentiment de crampes et de fourmillements, quelquefois, de tremblements dans les extrémités, et, bientôt, d'une rétraction musculaire, presque invincible, qui amène la flexion ou l'extension des membres et constitue un phénomène souvent très-pénible, contre lequel les malades luttent avec persistance. Cette douleur occupe généralement toute la longueur d'un membre, depuis l'épaule, par exemple, jusqu'à l'extrémité des doigts; elle peut être limitée à un côté du corps, mais le plus souvent elle se montre symétriquement des deux côtés; elle peut occuper simultanément les membres abdominaux et les membres thoraciques. Nous verrons que c'est principalement chez les jeunes sujets, dans les cas où le début de la maladie a coïncidé avec la grossesse, l'accouchement, la suppression des règles, que cette rétraction douloureuse des muscles a été prononcée et persistante. Je crois que c'est à ce symptôme que Haygarth et Landré-Beauvais font allusion, lorsqu'ils disent que l'affection des jointures s'accompagne souvent de douleurs spasmodiques dans les membres. Dans ces derniers temps, M. Adams a parfaitement remarqué la sensation de crampes, et les fourmillements qui le caractérisent. Nous aurons à revenir sur ce sujet dans plusieurs points de ce travail, et, en particulier, au moment où nous chercherons à apprécier le rôle que jouent les muscles dans la production de la rigidité articulaire, et des déviations des extrémités; mais nous devons dire, dès à présent, que ces déviations s'accomplissent assez souvent sans que les

malades aient éprouvé la sensation douloureuse que nous avons essayé de dépeindre.

Les douleurs musculaires sourdes, qui sont accompagnées de crampes dans les membres, et suivies de rétraction, nous semblent bien distinctes de celles qui reconnaissent pour cause la myosite rhumatismale. Ces dernières ont été notées chez le tiers environ des malades que nous avons observées; elles occupaient alors diverses régions du corps, et étaient limitées à un petit nombre de muscles. Elles avaient cessé d'exister, dans la plupart des cas, à l'époque où le gonflement des jointures s'était montré pour la première fois (obs. 3).

Nous avons noté, chez deux malades seulement, l'existence de douleurs, occupant le trajet des nerfs. Dans ces deux cas, c'est le nerf sciatique qui paraît avoir été atteint. Nous ne pouvons donner plus de détails sur ces douleurs, car elles avaient cessé d'exister depuis longtemps, à l'époque où nous avons observé les malades qui les présentaient.

La *rougeur* des jointures est un phénomène qui se montre au début, et lors des exacerbations de la maladie. Nous n'avons pu l'observer que dans ce dernier cas. Elle était blafarde, circonscrite aux parties saillantes de la jointure, et s'accompagnait d'un peu de chaleur et de gonflement œdémateux des parties molles; elle n'était le plus souvent appréciable qu'au niveau des petites articulations, et encore y manquait-elle souvent.

Gonflement. Le gonflement inflammatoire des parties molles superficielles de la jointure est tôt ou tard remplacé par une tuméfaction permanente des parties profondes; on rencontre alors tantôt un gonflement mollasse, donnant la sensation d'une fausse fluctuation, et qui est dû à l'hypertrophie des couches celluleuses qui doublent la synoviale à l'extérieur; tantôt une tuméfaction dure, osseuse, qui justifie la dénomination de nodosité (*nodosity of the joints*), employée par Haygarth pour la désigner. Ce gonflement

noueux est quelquefois accompagné ou précédé d'une véritable hydarthrose, que M. Adams paraît considérer comme à peu près constante à une certaine époque de la maladie. Nous ne l'avons que rarement notée, peut-être parce que, dans la plupart des cas, nous n'avons assisté ni au début, ni aux premières périodes de l'affection.

Les nodosités reconnaissent des causes diverses; elles sont produites : 1° par des ostéides ou des corps étrangers mobiles; 2° par des stalactites osseuses plus ou moins régulières, souvent acuminées, toujours adhérentes aux têtes des os, et qui circonscrivent plus ou moins complétement les jointures; 3° elles peuvent enfin exister, même en l'absence des stalactites et des ostéides, et reconnaître pour cause la subluxation des os, dont les têtes viennent faire saillie sous les téguments amaigris, et paraissent quelquefois sur le point de les percer.

Les jointures gonflées sont tantôt mobiles, tantôt plus ou moins rigides : c'est dans le premier cas seulement qu'on peut y produire un craquement sec et tout spécial, en rapport avec les ulcérations et les érosions des cartilages diarthrodiaux.

On peut généralement, au moyen de la palpation, se rendre compte, pendant la vie des malades, de la plupart des détails que nous venons de présenter.

Rétraction musculaire.—Déviations. Avant d'entreprendre l'étude des déviations, nous croyons nécessaire d'indiquer les articulations qui sont le plus souvent affectées pendant le cours de la maladie. Toutes les jointures ne se prennent pas indifféremment; quelques-unes des plus petites, celles des mains en particulier, sont atteintes presque constamment, et fort souvent avant toutes les autres. Il est, au contraire, des articulations qui ne se prennent que très-tard, assez rarement, et presque toujours à un faible degré; telles sont, par exemple, celles de l'épaule et de la hanche. Le tableau

suivant nous dispensera de donner sur ce sujet de plus amples détails :

Tableau des jointures le plus souvent affectées pendant la période d'état, sur 40 cas.

Articulations	des phalanges entre elles (à un haut degré)	40 fois.
—	métacarpo-phalangiennes (à des degrés divers)	40
—	du poignet	36
—	du coude	31
—	de l'épaule (elle est rarement prise au même degré que les précédentes)	25
—	sterno-claviculaire	5
—	vertébrales	16
—	temporo-maxillaire	6
—	phalanges des orteils (du pouce principalement)	17
—	métatarso-phalangiennes (du pouce surtout)	21
—	tibio-tarsienne (à des degrés très-divers)	25
—	du genou (à des degrés très-divers)	27
—	de la hanche (simple roideur)	2

On voit, par ce tableau, que les articulations des membres supérieurs sont plus souvent affectées que celles des membres inférieurs. Aussi la plupart des infirmes ne peuvent-elles pas faire usage de leurs mains et de leurs bras, tandis que les articulations des membres inférieurs sont très-souvent assez libres pour permettre la marche. Haygarth a donné, dans son traité de la nodosité des jointures, un tableau qui a beaucoup d'analogie avec celui que nous venons de présenter. Nous n'avons pas eu à rechercher s'il est un côté du corps qui présente le plus souvent les jointures malades ; car, presque constamment, les deux côtés sont envahis symétriquement.

Suivant M. Chomel (loc. cit.), la *rétraction musculaire* s'observe assez rarement dans le cours du rhumatisme articulaire chronique, et ne se manifeste généralement que si la maladie existe depuis fort

longtemps. Cet auteur rapporte cependant une observation où elle s'était montrée deux mois seulement après l'apparition des douleurs articulaires. Dans tous les cas que nous avons observés, la rétraction des muscles paraît avoir eu la plus grande part dans la production des difformités; tantôt elle s'est manifestée, pour ainsi dire, dès le début, quelques jours, quelques semaines après l'apparition des douleurs articulaires (obs. 1, 5, 2); tantôt, au contraire, elle s'est montrée très-tardivement.

Dans tous les cas, sous son influence, les membres, et leurs extrémités surtout, se dévient tôt ou tard de leur direction normale, et présentent les déformations les plus bizarres en apparence. Il semble, au premier abord, qu'il soit impossible de présenter une description générale de quelques-unes de ces difformités; rien de plus singulier, de plus variable, par exemple, que l'attitude des extrémités supérieures de la plupart de nos infirmes. Cependant nous avons été amené à penser que toutes ces variétés peuvent se rapporter à deux types principaux, que nous allons essayer de dépeindre.

Extrémités supérieures. — Caractère commun aux deux types : la main est en pronation plus ou moins complète, et quelquefois exagérée.



Premier type. C'est ce type qu'on observe le plus fréquemment; voici sa caractéristique : *a.* flexion (à angle aigu, droit, ou même obtus), de la phalangette sur la phalangine; *b.* extension de la phalangine sur la phalange; *c.* flexion de la phalange sur la tête des métacarpiens (à angle obtus ou droit); *d.* flexion à angle très-obtus des métacarpiens et du carpe sur les os de l'avant bras; *e.* déviation en masse de toutes les phalanges sur les métacarpiens vers le bord cubital de la main, puis déviation en sens contraire des phalangines sur les phalanges (voyez planche 1re, fig. 3 et 4, et pl. 2, fig. 1 et 2).



La déviation en masse des phalanges, vers le bord cubital de la

main, est un caractère constant qui se montre un des premiers (voy. Cruveilhier, *Atlas d'anat. pathol.*, liv. 9, pl. 6, et Adams, *Cycloped. of anatomy and physiolog.*, art. *Hand*).

Dans les cas où les parties molles sont maigres et atrophiées, le radius et le cubitus font une saillie souvent considérable en arrière des os du carpe. Il y a même, fort souvent, subluxation des os du carpe en avant, ce qui fait paraître le dos de la main comme excavé et raccourci, d'autant mieux qu'on observe en même temps une subluxation de l'extrémité supérieure des phalanges, en avant et en dehors des têtes des métacarpiens qui font dès lors, sur le dos de la main, une saillie considérable; par suite, les phalanges paraissent raccourcies et leur dos semble excavé. La subluxation, en général peu prononcée, des phalangines en avant et un peu en dedans des phalanges, détermine une saillie des têtes osseuses des premières du côté de la paume de la main. Enfin, par suite de la flexion exagérée des phalangettes sur les phalangines, les deux petits condyles de ces derniers os font saillie du côté du dos des doigts. La luxation est souvent presque complète, surtout au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes. Il est fréquent d'observer, au pourtour des petites jointures, des végétations osseuses, sous forme de tubercules, et qui ne circonscrivent jamais complétement les têtes des os.

Tous ces détails complémentaires peuvent s'appliquer au type suivant.

Deuxième type. Caractéristique : *a.* extension de la phalangette sur la phalangine; *b.* flexion des phalangines sur les phalanges; *c.* extension des phalanges sur les têtes des métarcapiens; *d.* flexion plus ou moins prononcée du carpe sur les os de l'avant-bras; *e.* déviation en masse des phalanges, caractérisée par une inclinaison manifeste vers le bord cubital de la main. Il va sans dire que, suivant les cas, les caractères du type sont plus ou moins prononcés. (Voy. pl. 1re, fig. 1 et 2.)

Variétés du premier type. 1° La plupart des caractères du type sont conservés; seulement la phalangine et la phalange sont sur le même axe et forment une seule colonne (pl. 2, fig. 1). 2° On voit quelquefois manquer la flexion de la phalangette sur la phalangine, et alors le dos de la main paraît excavé à partir de la tête saillante des métacarpiens.

Variétés du deuxième type. 1° Flexion de toutes les articulations de la main les unes sur les autres, de manière à constituer une sorte d'enroulement (voy. pl. 2, fig. 3). 2° Mêmes caractères, mais il y a extension des phalangines sur les phalanges. Dans tous les cas, le pouce a une tendance presque invariable : il est le plus habituellement dans une abduction forcée, avec subluxation de la tête de la première phalange en dehors de l'extrémité inférieure du premier métacarpien.

Quand les difformités dont nous venons de tracer le tableau général sont un peu prononcées, la malade ne peut plus guère faire usage de ses mains. Cependant, dans bon nombre de cas, le pouce reste mobile et peut servir, tant bien que mal, à pincer les objets : quelques phalanges peuvent remplir le même usage, lorsqu'elles ont conservé des mouvements de latéralité. Mais si l'articulation du coude est en même temps rigide, ce qui arrive fort souvent, les malheureuses infirmes ne peuvent plus porter leurs aliments à leur bouche, ni chasser les insectes ou les corps étrangers qui viennent les tourmenter. Réduites à cette triste extrémité, ces femmes se montrent souvent fort ingénieuses. J'en connais deux à la Salpêtrière, qui, privées de la plupart de leurs mouvements, ont imaginé des fourchettes armées de manches de 2 pieds de long et qui paraissent faites sur le même modèle, bien que les inventeurs occupent dans l'hospice deux divisions fort éloignées. Au moyen de ces instruments qu'elles manient à l'aide de quelques phalanges restées mobiles, elles piquent, si je puis ainsi dire, leur nourriture qui a été préalablement coupée en petits morceaux, et qu'on a placée

sur leurs genoux ou sur un meuble voisin. Une infirme dont Thurnam nous a donné l'histoire se servait d'une semblable fourchette (Thurnam, *Lond. medical gazette,* octobre 1838). Je n'en finirais pas, si je voulais décrire tous les stratagèmes qu'emploient ces femmes pour remplacer les mouvements qu'elles ont perdus, quelquefois depuis une vingtaine d'années.

Articulation du coude. Cette jointure est souvent élargie et déformée. On y sent par la palpation des saillies osseuses anormales, développées au pourtour des surfaces articulaires et sur les principales tubérosités naturelles. L'avant-bras est en pronation ou en demi-pronation ; il y a en même temps demi-flexion, ou même flexion à angle droit de l'avant-bras sur le bras. On peut généralement exagérer cette flexion, car l'ankylose complète est rare ; mais l'extension est presque toujours impossible, et si l'on cherche à l'opérer après avoir préalablement fléchi le membre, les muscles fléchisseurs entrent immédiatement en contraction, et leurs tendons se dessinent à travers les téguments, sous forme de cordes saillantes. Les craquements sont difficilement perçus dans cette jointure. (Voy. Adams, loc. cit., Elbow-Joint et Morel-Lavallée, *Annales de chirurg. française,* t. 13.)

Articulation de l'épaule. On a vu qu'elle s'affecte assez rarement, du moins à un haut degré ; on n'y observe en général qu'un peu de rigidité et quelques craquements.

Articulation du genou. Dès que les malades ont dû garder le lit, par suite de l'envahissement de cette jointure, les cuisses ont eu une tendance presque invincible à se fléchir sur l'abdomen, et les jambes se sont fléchies sur les cuisses. Quand la flexion au niveau de l'articulation du genou est très-prononcée, l'extrémité inférieure du fémur s'incline légèrement en dedans ; le tibia éprouve un mouvement de rotation sur son axe, la pointe du pied est un peu déviée en dehors ;

en même temps la rotule repose sur le condyle externe du fémur ; si l'on examine le membre de profil, il est aisé de reconnaître qu'il y a subluxation des tibias, en arrière de l'extrémité inférieure des fémurs, laquelle fait saillie en avant et peut être distinguée par la palpation, ainsi que les bourrelets osseux qu'elle porte. Dans une de nos observations (la nommée Laroche, âgée de cinquante-deux ans, alitée depuis deux ans), le condyle externe du tibia a presque complétement abandonné le condyle correspondant du fémur, et fait saillie sous les téguments.

Les productions osseuses se rencontrent : 1° au pourtour de la rotule qui semble élargie ; 2° au pourtour et sur la limite du cartilage articulaire du fémur où elles forment une sorte de crête ; 3° au pourtour des tubérosités tibiales. Les corps étrangers d'un grand volume sont assez communs au pourtour de cette jointure (Adams) ; les craquements y sont faciles à percevoir. D'après ce que j'ai vu, je suis porté à croire qu'il y a rarement ankylose celluleuse complète de l'articulation du genou, même à une époque avancée de la maladie. La rétraction des muscles me paraît la principale cause de la flexion permanente de cette jointure. J'en pourrais donner pour preuve les sensations du malade qui éprouve un sentiment de crampes des plus pénibles dans toute la partie postérieure du membre abdominal, et en outre, la tension même du corps des muscles qu'il est facile d'apprécier à travers les téguments. Ne pourrait-on donc pas tenter plus souvent qu'on ne le fait de détruire cette flexion permanente, en pratiquant la section des muscles rétractés ; d'autant mieux que ces tentatives ont pu être utiles aux malades, au moins pour un certain temps ? (Voy. obs. 1.)

Les malades luttent instinctivement, et par tous les moyens possibles, mais presque toujours en vain, contre la rétraction douloureuse des muscles postérieurs de la cuisse. J'ai appris de quelques-unes d'entre elles que l'emploi des machines et des tractions répétées n'avait généralement amené aucun bon résultat. Deux infirmes de la Salpêtrière ont prévenu la flexion du genou par un moyen ingénieux :

elles ont fait placer sous leurs membres inférieurs un long coussin en forme de plan incliné, appareil bien propre à contrebalancer l'action des muscles. Elles ont obtenu ainsi une légère demi-flexion permanente des membres inférieurs, qu'elles considèrent comme bien moins incommode et bien moins pénible que ne l'est la flexion forcée. La demi-flexion aurait d'ailleurs l'avantage de permettre la marche à l'aide de béquilles, si les fonctions des membres supérieurs étaient d'ailleurs suffisamment conservées.

Articulation du cou-de-pied. L'ankylose celluleuse y est très fréquente; les productions osseuses péri-articulaires, et les corps étrangers, s'y rencontrent fréquemment.

Orteils. Les orteils sont bien moins fréquemment ankylosés, ou même simplement déviés, que ne le sont les doigts de la main. Le gros orteil a une tendance habituelle à se porter en dehors, et il vient assez souvent se placer au-dessus des autres doigts du pied, dont il croise plus ou moins obliquement la direction. En tout cas, il arrive assez fréquemment que la tête du métatarsien correspondant fait saillie à la partie interne du pied. Les craquements sont très-facilement et très-fréquemment perçus dans les articulations du gros orteil.

Articulation de la hanche. Cette jointure s'affecte très-rarement; on y rencontre cependant quelquefois des craquements et un certain degré de rigidité.

Articulations temporo-maxillaires. On y observe de la rigidité, des craquements, des corps étrangers. Deux des femmes que nous avons observées peuvent à peine ouvrir la bouche.

Articulations vertébrales. Les articulations du cou sont très-souvent rigides. Nous avons noté dans un cas une déviation de la colonne

vertébrale (scoliose), qui s'est produite à l'époque où les jointures des membres ont été envahies.

Dans l'observation 5, on peut voir comment la plupart des déviations que nous venons de passer en revue peuvent se trouver réunies chez une même malade à des degrés divers. Les difformités des mains, quoique très-prononcées, n'y sont pas aussi régulières qu'on les rencontre quelquefois. (Voir les obs. 2 et 3.)

Du rôle de l'action musculaire dans la production des déviations. Les détails trop minutieux peut-être dans lesquels nous venons d'entrer, au sujet des déviations des membres et de leurs extrémités, ne nous ont pas seulement paru curieux ; ils nous ont encore conduit à rechercher quel rôle joue le système musculaire dans la production de ces difformités. Ce rôle est important, ainsi que nous espérons le démontrer par les considérations qui suivent.

1° La rétraction musculaire qui amène les déviations, est quelquefois accompagnée d'une douleur sourde, toute spéciale qu'on ne peut guère localiser que dans les muscles eux-mêmes ou dans les nerfs qui s'y distribuent, et qui est bien distincte de la douleur qui siége dans les jointures, ou de celle qui paraît siéger dans les extrémités osseuses.

2° C'est chez les jeunes sujets, chez les femmes dont les jointures sont prises pendant la grossesse, après un accouchement ou une suppression des règles sous une influence quelconque, que les déviations se prononcent le plus rapidement (obs, 1, 5 et 2). Cette marche précipitée ne peut-elle pas être attribuée en partie à ce que, à cet âge, les muscles encore vigoureux agissent plus énergiquement, lorsqu'ils sont pris de contractions spasmodiques douloureuses ?

3° Comment expliquer par les seules lésions articulaires la régularité des déviations qui présentent constamment un des types que nous avons décrits ?

4° Lorsqu'on fait l'autopsie des malades mortes avec les dévia-

tions les plus complètes des articulations des mains, on ne trouve le plus souvent des lésions arthritiques très-prononcées, que dans un certain nombres de jointures. A quoi peut-on attribuer les flexions et les extensions qui existent dans toutes les autres, si ce n'est à l'action musculaire?

5° Un autre fait montrera que cette action peut à elle seule, en dehors de toute lésion des articulations, amener les déviations dont nous nous sommes efforcé de tracer les types. Nous avons eu occasion d'examiner, dans la division de M. Lélut, à la Salpêtrière, des femmes infirmes par suite d'atrophie cérébrale congénitale ou acquise, affection qui a été autrefois bien étudiée par M. Cazauvielh. Un certain nombre de ces infirmes ont les muscles fléchisseurs et extenseurs des membres d'un côté du corps dans une sorte de tension continue; si elles veulent étendre les mains fléchies, à peine celles-ci ont-elles dépassé le point qui sépare la flexion de l'extension, qu'elles passent brusquement, convulsivement, à l'extension et présentent notre deuxième type; si leurs mains étendues exécutent le mouvement de flexion, le même phénomène se manifeste en sens inverse, et elles offrent notre premier type. Cependant il n'y a chez ces infirmes aucune lésion des articulations.

6° Si, pendant la vie, on cherche à étendre ou à fléchir les jointures rigides, on éprouve cette résistance élastique qui appartient au tissu musculaire, et qui devient plus marquée, si l'on essaye de la vaincre. Après la mort, on trouve toujours que la rigidité articulaire est devenue moins complète et que les mouvements sont moins bornés; ce qui s'explique très-bien par le relâchement qu'ont dû subir les muscles contractés. Enfin, si on coupe ces muscles, la rigidité diminue notablement.

7° Il faut savoir cependant que chez les malades dont on a l'occasion de faire l'autopsie, chez ces malades, dis-je, en général arrivées à une époque très-avancée de l'affection, la rigidité articulaire persiste encore, bien qu'à un plus faible degré, malgré la section des muscles: la section des ligaments eux-mêmes n'a encore que

peu d'influence sur elle, et il faut aller jusqu'au tissu cellulaire de nouvelle formation qui double la synoviale à l'extérieur pour trouver le véritable et dernier obstacle aux mouvements de l'articulation. Si on divise ce tissu, la rigidité cesse. Ces derniers faits ne sont nullement en contradiction avec l'opinion que nous soutenons, sur le rôle de l'action musculaire.

8° Ce sont en effet les muscles qui, par leur contraction persistante, dirigent la formation des brides celluleuses dans un sens ou dans l'autre, et président par conséquent au travail des déviations articulaires. Pendant que les jointures sont dans une attitude permanente produite par la rétraction des muscles, les lésions articulaires se développent et suivent leur marche. C'est alors que le tissu cellulaire de nouvelle formation vient doubler la synoviale ; mais s'il y a une déviation prédominante, une flexion par exemple, la lame qui s'organisera dans le sens de la flexion sera naturellement moins étendue que celle qui se trouvera dans le sens opposé. Or c'est justement là ce qu'on constate par l'examen nécroscopique.

Il est donc constant pour nous que la rétraction musculaire joue le principal rôle pour engendrer les déviations, surtout celles qui se produisent à une époque très-voisine du début de la maladie. Nous sommes naturellement amené à rechercher quelle peut être la cause de la rétraction.

Au début de la maladie, la rétraction musculaire est toujours active, comme dit M. J. Guérin; elle est souvent douloureuse, et les malades cherchent par tous les moyens possibles à contrebalancer son action; elle n'est pas en rapport avec l'intensité des douleurs articulaires (obs. 1). Par toutes ces raisons, on ne saurait la considérer comme un résultat d'une position instinctive que les malades imprimeraient à leurs membres pour atténuer les douleurs. On ne pourrait guère, non plus, l'attribuer à une action musculaire purement tonique, mise en jeu sous l'influence du repos prolongé auquel seraient condamnés les membres; car, outre que cette rétraction se montre parfois quelques jours, quelques semaines après l'appari-

tion des douleurs articulaires, elle peut commencer à se produire déjà à une époque où les malades font encore, tant bien que mal, usage de leurs membres. Nous éliminons également l'hydarthrose, qui n'a le plus souvent rien à faire ici, puisque dans bon nombre de cas cet épanchement articulaire n'a existé à aucune époque de la maladie.

Chez les malades que nous avons observées, la rétraction musculaire ne reconnaît pas pour cause la propagation de l'inflammation des parties constituantes des jointures au tissu propre des muscles. En effet, alors même que les extrémités supérieures offrent, dans leur ensemble, les déformations les plus prononcées, un certain nombre seulement des articulations déformées paraissent avoir été le siége de lésions inflammatoires.

On sait que Delpech, M. Chomel, et plus tard MM. Duval, Guérin, Bonnet, Morel-Lavallée, ont considéré le rhumatisme porté sur les muscles, comme une des causes des rétractions musculaires. Sauvages avait déjà remarqué que le *rheumatismus arthriticus*, attaque constamment les articulations et çà et là les parties charnues, qu'il produit l'amaigrissement et rend les doigts immobiles et roides (Sauvages, *Nosol. méthod.*, class. 7, gen. 3, Rhumatisme). Sans doute, la brève description du nosologiste de Montpellier est marquée au coin de l'observation; mais, chez nos malades, ce n'est pas çà et là que les muscles ont été atteints pour déterminer les déviations; ils ont agi par groupes, de manière à produire des difformités toujours les mêmes, ou pouvant tout au moins se rattacher à un certain nombre de types à peu près invariables. D'ailleurs les douleurs qui accompagnent la rétraction, n'ont pas le caractère des douleurs musculaires rhumatismales, et les malades les en distinguent assez facilement.

On voit donc que l'examen des principales opinions émises par les auteurs ne nous rend pas suffisamment compte des faits que nous avons observés. La discussion dans laquelle nous venons d'en-

trer fait naître deux hypothèses, mais ce ne sont que deux hypothèses et rien de plus ; les contractions musculaires spasmodiques ne seraient-elles pas l'expression d'actions réflexes morbides, excitées par les lésions articulaires? Ou bien faut-il invoquer, pour les expliquer, une affection des nerfs moteurs, ou d'une partie centrale du système nerveux? Certainement la généralisation, dans certains cas, des déviations à toutes les parties des membres supérieurs ou inférieurs, la symétrie avec laquelle elles se produisent, s'accommoderaient assez bien de l'une ou de l'autre de ces suppositions, que nous n'admettons d'ailleurs qu'avec la plus grande réserve.

Phénomènes généraux. — Sécrétions. Les phénomènes fébriles peuvent se montrer soit au début de la maladie, soit dans son cours, aux époques des exacerbations ; leur intensité paraît toujours assez bien en rapport avec le nombre des jointures qui sont prises simultanément. Cependant, même dans les cas où l'affection s'est généralisée, ils peuvent passer complétement inaperçus. La fièvre du début n'a été, notée dans nos observations que huit fois sur quarante ; elle a été dans presque tous les cas, peu intense et de peu de durée ; elle a persisté pendant deux ou trois jours d'une manière continue avec des exacerbations nocturnes suivies de sueurs plus ou moins abondantes, générales ou partielles : une seule fois elle a duré quinze jours et s'est accompagnée d'insomnie et d'anorexie. Le plus souvent, les fonctions digestives n'ont présenté aucune altération notable, et les malades n'ont généralement pas cessé de prendre des aliments, même à l'époque où les douleurs étaient des plus vives. Les autres fonctions ont continué à s'accomplir avec régularité. Nous rapportons les observations de deux malades qui, ayant été prises dans le cours d'une grossesse, accouchèrent naturellement ; l'une d'elles allaita son enfant, bien qu'elle fût dans la période d'accroissement de la maladie, et déjà percluse de tous ses membres ; le plus souvent, les règles n'ont pas été arrêtées dans leur cours (observat. 3 et 5).

Beaucoup de nos malades ont conservé pendant la période d'état, de l'embonpoint et toutes les apparences d'une bonne santé, il en est d'autres qui présentent une maigreur générale très-prononcée et qui sont comme desséchées; mais ce sont celles dont les mouvements sont gênés ou nuls depuis longues années, et qui peuvent à peine quitter leur lit ou le siége sur lequel on les place pendant le jour. La peau de ces derniers malades est pâle, luisante, et semble faire corps avec les tissus sous-jacents; leurs jointures paraissent énormes, par suite de l'atrophie qu'ont subie les muscles; les stalactites osseuses, ou même les têtes des os subluxés, semblent sur le point de percer les téguments. C'est aux petites articulations, aux doigts principalement, que cela s'observe le plus souvent; il peut même arriver que les tubercules osseux de nouvelle formation, s'ils sont très-saillants, amincissent et usent progressivement la peau par une sorte de compression de dedans en dehors, et finissent ainsi par se montrer à nu (Requin).

Les infirmes qui sont condamnées à une immobilité plus ou moins complète sont pâles, anémiques; elles présentent souvent tous les phénomènes nerveux qui se rattachent à la diminution des parties solides du sang.

On observe souvent, même en dehors des exacerbations, des sueurs plus ou moins abondantes, parfois presque continuelles, et prononcées la nuit surtout. Ces sueurs, quelquefois générales, d'autres fois partielles, sont habituellement peu incommodes, et ne coïncident pas toujours avec la recrudescence ou la diminution des douleurs. Chez une jeune infirme (Chevalier, Divine, âgée de trente ans) que nous avons observée presque tous les jours pendant un an, la peau était habituellement recouverte d'une sueur visqueuse et gluante.

A l'époque des exacerbations, quand il y a un peu de fièvre, les urines sont quelquefois troubles et sédimenteuses; en dehors de ces accès, elles sont toujours claires et parfaitement naturelles: nous avons pu nous en assurer fort souvent.

Marche, enchaînement des symptômes. — Les symptômes arthritiques sont les premiers qui se manifestent ; ils se montrent toujours d'abord avec une apparence de bénignité telle, qu'on ne leur accorde jamais l'attention qu'ils méritent peut-être. Les malades bravent les premières douleurs, bornées à une ou deux jointures, et accompagnées tout au plus d'un peu de tuméfaction et de rougeur. Elles continuent leurs travaux, souvent pénibles, malgré l'apparition successive de nouvelles arthrites, et ne s'arrêtent qu'à une époque où la rétraction s'est déjà emparée des muscles, et où la plupart des mouvements sont devenus impossibles.

On remarque généralement durant la période, souvent très-longue, qui précède les rétractions, quelques circonstances dont il nous a paru utile de tenir compte ; car elles seraient de nature peut-être à faire prévoir dès les premiers temps la marche toujours croissante, et en quelque sorte fatale, que la maladie suivra tôt ou tard.

Ce n'est pas sans un certain ordre que s'opère l'envahissement successif des jointures : ainsi, parmi ces dernières, il en est qui se prennent presque toujours en premier lieu, d'autres qui ne sont affectées que très-tardivement, et qui même peuvent ne pas être envahies. En interrogeant à ce sujet 41 infirmes, voici ce que nous avons noté : les articulations des doigts de la main et du pied ont été les premières et les seules malades pendant un temps plus ou moins long dans 25 cas ; dans 7 autres cas, une ou deux grandes jointures, le poignet ou le cou-de-pied par exemple, étaient affectés en même temps que les articulations des doigts ; 9 fois seulement, l'invasion s'est faite exclusivement par les grandes jointures, telles que le genou et le cou-de-pied; mais, dans ce dernier cas, les petites articulations des doigts n'ont pas tardé à se prendre.

Ajoutons quelques détails : dans des cas assez rares, toutes les articulations des doigts des mains et les métacarpo-phalangiennes se sont prises simultanément dès le début ; mais il arrive souvent que les premières arthrites occupent les jointures du pouce et de l'index des deux mains : rarement les articulations des petits doigts sont af-

fectées les premières ; les jointures des gros orteils ont été les premières atteintes dans 4 cas seulement. Si une grande jointure se prend en premier lieu, c'est le plus souvent celle du poignet ou du cou-de-pied ; le genou n'a été malade le premier que dans un petit nombre de cas ; jamais l'articulation coxo-fémorale ne s'est prise la première.

La manière dont les arthrites se succèdent dans un membre est bien curieuse à noter : au membre supérieur, les doigts sont affectés les premiers ; puis c'est le poignet, puis le coude, et enfin l'épaule : tout se passe à peu près de même pour le membre inférieur. Hâtons-nous d'ajouter que cet ordre n'est ni absolu ni mathématique, mais nous l'avons observé dans la majorité des cas. Terminons ce qui est relatif à ce sujet, en faisant remarquer que, dans presque toutes nos observations, lorsque les jointures des membres inférieurs ont été atteintes en certain nombre et à un certain degré, celles du membre supérieur ont présenté les mêmes lésions à un degré plus avancé ; si bien qu'il est commun, ainsi que nous l'avons dit, de voir des infirmes qui peuvent se tenir debout, et marcher avec plus ou moins de facilité, tandis que, dans la plupart des cas, elles ne peuvent faire usage de leurs bras, et surtout de leurs mains.

Les premières arthrites qui se manifestent sont presque toujours légères; elles persistent pendant quelques jours, quelques semaines, laissant après elles un peu de roideur dans les jointures ; mais bientôt elles reparaissent dans les mêmes points et s'y fixent ; en même temps de nouvelles articulations sont envahies. Après un certain nombre de rechutes, les douleurs deviennent à peu près continues ; c'est alors qu'apparaissent les phénomènes de rétraction qui conduisent les malades à de déplorables infirmités.

L'âge auquel les femmes sont parvenues lorsque les premiers symptômes se manifestent me paraît avoir la plus grande influence sur la durée de l'évolution de la maladie. On peut, sous ce point de vue, établir deux catégories de cas : quelques malades étaient âgées de 16 à 30 ans, en moyenne, lorsqu'elles commencèrent à souffrir dans

les jointures; les autres avaient de 40 à 60 ans. Chez les premières, la succession des phénomènes morbides s'est toujours opérée avec une rapidité relativement très-grande; un grand nombre de jointures ont été prises en peu de temps et dans l'ordre indiqué plus haut; la rétraction des extrémités, et bientôt celle des membres, se sont manifestées au bout de quelques jours, de quelques semaines, rarement après plusieurs années : en même temps, les douleurs articulaires ont été vives, accompagnées d'un peu de fièvre; elles ont persisté pendant six mois, un an, deux ans, presque continuellement, et avec des exacerbations nocturnes; mais en revanche, elles ont été ensuite en décroissant, et ont fini par disparaître complétement. La maladie était alors terminée, laissant après elle des difformités qui privent les malheureuses femmes de l'usage de leurs membres, et les condamnent trop souvent, pour le reste de leur vie, à l'immobilité la plus absolue.

La progression des symptômes est toujours beaucoup plus lente chez les femmes âgées, et il est permis de suivre pas à pas l'envahissement successif des jointures. La période d'invasion peut durer un an, trois ans, six ans, quelquefois même huit ans; mais enfin, à une époque qu'on ne peut pas préciser, la rétraction musculaire est mise en jeu; elle agit sourdement, sans déterminer de douleurs musculaires spasmodiques, toutefois elle n'en finit pas moins par causer insensiblement des difformités très-prononcées.

Nous venons d'opposer l'un à l'autre les deux cas où la marche est la plus différente; on conçoit qu'il existe entre eux de nombreux intermédiaires.

Dans la première des observations qui suivent, la marche de la maladie a éte relativement très-rapide; on peut, dans la seconde et dans la troisième, suivre une période d'invasion bien dessinée.

IIe OBSERVATION.

Bâtiment Saint-Charles, 3e, 1re; Mme Étard. — Cette femme est âgée de quarante-cinq ans, née de père et de mère l'un et l'autre domestiques de ferme. Le père est mort à l'âge de cinquante-cinq ans, d'une affection d'estomac, sans avoir eu de rhumatismes. La mère est morte à soixante ans, elle n'a jamais eu de douleurs articulaires; mais le grand-père a eu un rhumatisme articulaire aigu; la grand'mère avait eu des rhumatismes chroniques, et les mains déformées, comme les a notre malade. Elle a une sœur qui s'est toujours bien portée, bien qu'elle ait eu vie et habitation communes avec elle. La femme Étard a habité, pendant les dix-neuf premières années de sa vie, dans une petite maison très-basse et très humide. Déjà, vers l'âge de quinze ans, elle aurait eu des douleurs siégeant dans les muscles de l'épaule, et pour lesquelles un médecin aurait ordonné de déplacer le lit, trop voisin d'un mur humide; au bout de huit ou dix jours, l'état normal des muscles s'était rétabli. A part ces douleurs, et un abcès des ganglions sous-maxillaires développé spontanément, et dont elle porte encore aujourd'hui les cicatrices, Mme Étard atteignit l'âge de dix-neuf ans, sans cesser de jouir d'une bonne santé. A seize ans, ses règles s'établissent aisément, restent régulières et abondantes, bien que ne durant que trois ou quatre jours. A dix-neuf ans, elle vient à Paris, se met en maison, fatigue beaucoup pendant trois ou quatre ans. Au bout d'un an, pendant l'été, sans cause connue, elle est prise de douleurs dans les articulations tibio-tarsienne des deux côtés (il faut noter que les pieds n'étaient douloureux que dans les mouvements, la fièvre nulle, l'appétit intact). Au bout de quinze jours, tout paraissait rentré dans l'ordre. A vingt-deux ans, elle retourne au pays, et habite une maison saine. Pendant toute sa vie, la malade, bien qu'elle ne soit pas misérable, mange peu de viande, ne boit jamais de vin. A vingt-huit ans, n'étant pas mariée, elle devient enceinte, ce qui l'affecte beaucoup moralement. Elle était enceinte depuis six semaines, lorsque les douleurs reparaissent; c'est par le genou gauche que le mal débute cette fois; la jointure est rouge, tuméfiée, douloureuse. Ces phénomènes disparaissent très-rapidement sous l'influence de l'application de 25 sangsues; mais, deux ou trois jours après, les doigts de la main, les poignets, puis les coudes, se gonflent simultanément. Tout cela se passe presque sans fièvre, mais les douleurs sont très-vives et causent de l'insomnie; c'est en vain qu'on applique successivement des sangsues sur les jointures qui se prennent, le mal ne s'amende pas, et en l'espace de dix-neuf jours, les difformités se montrent telles qu'on les voit aujourd'hui. A cette époque, et dès le début, la rétraction

devient invincible; les douleurs sont très-vives pendant dix-neuf jours. Au bout de ces dix-neuf jours, pendant lesquels la malade continue à manger, l'état des membres inférieurs s'amende au point qu'elle peut marcher un peu; mais, dès le début, les membres supérieurs se sont déformés, contracturés, à un degré extrême. La malade note bien qu'au début, il n'y a jamais eu de gonflement considérable des articulations, grandes ou petites, des membres supérieurs; il s'est manifesté plutôt, dès l'origine, une tendance à l'atrophie et à l'amaigrissement. La grossesse se passe bien du reste; l'enfant vient à terme sans accident; il a aujourd'hui dix-huit ans, et il se porte bien; la mère n'a pu le nourrir, parce que déjà les mouvements des mains étaient devenus insuffisants. A vingt-neuf ans, elle se rend à Saint-Louis, où elle prend huit fumigations et six bains de vapeur, qui lui procurent quelques mouvements. A la suite de ce traitement, la malade pouvait s'aider de ses mains pour boire seule; cette amélioration dura peu. A trente ans, elle observe que, peu à peu, et sans que les douleurs soient devenues plus vives, les membres supérieurs se montrent de plus en plus difformes, et tels qu'on les observe aujourd'hui.

État actuel. La malade est pâle, anémique, son teint est plombé; les avant-bras sont dans une pronation extrême, les tendons des fléchisseurs des doigts forment des cordons à la face antérieure de l'avant-bras devenue postérieure; l'avant-bras est en même temps fléchi sur le bras à angle obtus. Par suite de la pronation, le cubitus semble luxé et faire saillie sous la peau, en arrière du carpe; il est environ à 1 centimètre en avant du pyramidal. Le radius a à peu près conservé les rapports normaux avec le carpe; il y a soudure presque complète de l'articulation du poignet. Le métacarpe est fortement fléchi sur l'avant-bras; puis les phalanges sont, au contraire, dans une extension forcée; elles forment, avec le métacarpien, un angle obtus à sinus curviligne de 180°. Le pouce est à peu près normal, les mouvements sont trop bornés pour que la malade puisse fermer la main; elle peut cependant tenir une aiguille entre le pouce et l'index: les phalangines sont fléchies à angle aigu sur les phalanges, puis les phalangettes, au contraire, étendues sur les phalangines, du moins pour la plupart. Il n'y a pas, dans ces jointures, apparence de tophus, il y a plutôt maigreur; mais il y a quelques saillies osseuses; tuberculiformes, au niveau des petites jointures; et on peut reconnaître, par la palpation, qu'il ne s'agit pas là simplement de têtes d'os saillantes par suite de subluxation, il y a mobilité obscure dans toutes les petites jointures, on ne peut pas constater de craquements. Les deux membres supérieurs sont dans le même état à peu près; la main gauche est un peu moins difforme que la droite : c'est là le deuxième type ou type de flexion dans tout son développement. Depuis longtemps, les jointures des mains sont douloureuses, la

nuit seulement, et la malade ne peut les laisser sous les couvertures. Ce dont elle se plaint le plus, c'est d'une sensation de tiraillement dans le corps des membres, accompagnée quelquefois de fourmillements; les épaules sont à peu près libres. Au coude, l'extension est impossible, la flexion très-bornée, la supination impossible. Les genoux sont devenus roides; la malade ne peut s'agenouiller; il y a une sorte de demi-flexion permanente à leur niveau, et leur extension complète est impossible. Aussi la malade marche-t-elle courbée sur elle-même, elle ne peut guère faire plus de 200 pas; elle monte quelquefois des marches d'escalier. Le genou présente une sorte de gonflement osseux, la rotule est immobile, les extrémités supérieures des tibias et inférieures des fémurs présentent à la palpation des crêtes osseuses. Rien au coude-pied; les orteils sont un peu fléchis, recoquillés, sans ankylose; il se présente un peu de gonflement des chevilles vers le soir. Les fonctions digestives sont en général bonnes; constipation habituelle, pâleur, bruit de souffle au cœur, bruit de souffle dans les vaisseaux du cou.

Je dois noter qu'à l'hôpital Necker, on a essayé, sans succès, de redresser les membres supérieurs par des tractions répétées.

IIIe OBSERVATION.

Hospice de la Salpêtrière; Mme Gagnard, femme de chambre, âgée de quarante ans. Bâtiment Saint-Jacques, 2e dortoir (période d'invasion bien dessinée). —Cette malade assure que son père et sa mère n'ont pas eu de douleurs; elle a un frère et une sœur qui en sont également exempts; elle est restée à la campagne jusqu'à l'âge de quinze ans; là elle n'habitait pas un endroit humide. Réglée à l'âge de seize ans, elle n'a pas été malade à cette époque. Elle vient à Paris à l'âge de vingt-deux ans, et de vingt-trois à vingt-huit ans, elle habite une chambre très-humide, située au 3e étage, sous un toit; l'eau coulait contre les murs, le lit même était humide. Elle se marie à vingt-sept ans, et un an après, les douleurs commencent à apparaître. Jusque-là elle s'était bien portée, les règles avaient lieu régulièrement; grossesse à l'âge de vingt-neuf ans. Pendant la gestation, il y a une légère exacerbation des douleurs, l'accouchement se fait à terme sans accident; la malade n'allaite pas, les suites de couches n'ont rien d'anormal; l'enfant meurt un an après sa naissance. C'est par les mains que les douleurs ont tout d'abord débuté, par les articulations du médius de la main gauche; puis les deux pouces ont été symétriquement et simultanément envahis. Pendant un an environ, tout le mal s'est borné là; les autres jointures se prennent ensuite insensiblement et successive-

ment; puis, vers trente ans, une année après le début du mal, la malade est forcée de s'aliter; elle reste au lit pendant trois ans sans pouvoir se lever. Jamais, même au début, de la période d'état elle n'a eu de fièvre; elle n'a pas cessé de manger, mais elle a observé que souvent à cette époque ses urines étaient troubles et rouges; en même temps, elle avait des sueurs abondantes, surtout la nuit. La déformation des parties a commencé presque en même temps que la généralisation du mal, laquelle s'est effectuée en deux ou trois semaines. Les douleurs, qui étaient d'abord continues, ne se montrent plus aujourd'hui que par intervalles. L'évolution de la maladie s'est opérée complétement dans l'espace de sept ans, et, aujourd'hui, elle est à son déclin; presque aucun traitement n'a été tenté; cependant, trois mois après l'accouchement, la malade est allée à Saint-Louis, où elle a demeuré quatre mois; là elle prenait des douches et des fumigations tous les jours, sans éprouver une grande amélioration. État actuel: la malade est brune, d'une constitution nerveuse et bilieuse; maigreur prononcée, aucun désordre fonctionnel apparent; pas de roideur dans le cou et la mâchoire; épaules non ankylosées, mais roideur et frottements très-marqués; les coudes sont dans la demi-flexion; ils peuvent être fléchis mais non étendus par la malade; on y perçoit des craquements; le poignet droit est mobile; le gauche est complétement ankylosé à angle droit, de manière à simuler une main-bot palmaire; la forme de la main droite est celle du second type (ou de flexion), la déviation en masse des phalanges vers le bord cubital est très-prononcée. Ces os sont fléchis sur les métacarpiens, dont les têtes font saillies sur le dos de la main. Il y a subluxation des phalanges, en arrière de la tête des métacarpiens, flexion au niveau des articulations des phalanges avec les phalangines. Saillie des têtes osseuses à ce niveau, extension de quelques phalangettes sur les phalanges. Le pouce, les métacarpiens, sont dans l'abduction et comme luxés; la première phalange est, au contraire, dans la flexion forcée, et la seconde dans l'extension. Entre le pouce resté un peu mobile et la première phalange de l'index, la malade peut pincer une aiguille dont il lui est possible de se servir pour coudre. La main gauche présente à peu près la même forme que la droite, mais la flexion y est beaucoup moins prononcée. La malade peut manger seule, mais elle est obligée pour le faire de rapprocher sa tête de ses mains. Rien dans les hanches; demi-flexion des genoux qui sont complétement ankylosés et fléchis à angle droit. Sur le bord des condyles du fémur, au niveau de la fente interarticulaire, on sent de petites crêtes osseuses qui font saillie sous la peau; il en existe de semblables au pourtour des condyles du tibia; la rotule est immobile, et subluxée sur le côté externe de l'articulation; les tibias ont éprouvé un léger degré de rotation en dehors, sur leur grand axe; la pointe du pied est par suite déviée en

dehors; les genoux sont en même temps portés un peu en dedans. De plus, en examinant les parties de profil, on voit qu'il y a subluxation du tibia en arrière du fémur; chose que l'on peut d'ailleurs constater par la palpation. La tubérosité externe du tibia fait un peu saillie en dehors du condyle externe du fémur. Les cous-de-pied ne sont pas ankylosés; les doigts de pied ne sont ni difformes, ni douloureux, ni ankylosés; mais la malade ne peut pas marcher, on la pose le matin sur une chaise où elle travaille assise toute la journée.

IVe OBSERVATION.

Hospice de la Salpêtrière, bâtiment de la Vierge. — La nommée Bridon (Marie-Louise), âgée de soixante-sept ans. Cette femme n'a jamais connu sa mère; son père, assure-t-elle, n'a jamais présenté de maladie semblable à la sienne, non plus que ses frères. Elle a exercé pendant huit ans l'état de blanchisseuse en gros, et, pendant huit autres années, elle a habité une chambre très-humide, dans une maison où elle servait comme domestique. Elle a été réglée à dix ans. Elle avait toujours joui d'une bonne santé, lorsqu'à l'âge de quarante-sept ans, après la disparition des règles, elle a éprouvé des étouffements, et a été atteinte d'une bronchite chronique qui l'incommode encore de temps à autre. Elle était âgée de cinquante-neuf ans, lorsqu'elle s'aperçut d'un peu de rougeur et de gonflement dans les articulations métacarpo-phalangiennes des deux mains; quelques mois après, elle voit les poignets devenir également rouges et gonflés. Mais elle ne cessait pas de faire son ouvrage, et n'éprouvait, dit-elle, jamais de fièvre. Deux ans après l'apparition des premières douleurs, un grand nombre de nouvelles jointures s'étaient prises sourdement, sans douleurs vives; vers cette époque, les mains ont pris insensiblement l'attitude vicieuse qu'on leur voit aujourd'hui. Il y a cinq ans que la malade ne peut plus se servir de ses mains, si ce n'est pour s'aider à marcher avec une béquille. — État actuel. Les mains sont en pronation complète; toutes les jointures en sont rigides et à moitié ankylosées, mais à peine noueuses. Les phalangettes sont fléchies sur les phalangines, les phalangines légèrement étendues sur les phalanges, les phalanges fléchies, à angle obtus sur les métacarpiens (premier type). Les jointures des pouces sont mobiles, tuméfiées, et contiennent une assez grande quantité de liquide; les coudes et les épaules sont parfaitement mobiles. Les articulations tibio-tarsiennes sont volumineuses, contiennent également du liquide, elles ont une mobilité exagérée; la malade ne peut appuyer le pied sur le sol pour marcher, elle est forcée de se servir d'une béquille; les orteils sont tous rigides, redressés, on perçoit des craquements quand on les remue. Les genoux ne sont ni rigides, ni gonflés, on n'y

perçoit pas de craquements. Les hanches sont parfaitement libres; le cœur a son volume normal, et l'auscultation n'y fait pas percevoir de bruits morbides. Tous les viscères paraissent en bon état, et, malgré son âge, la malade est vigoureuse. Depuis deux ou trois ans, elle ne souffre dans les jointures que lors des changements de temps.

Rémissions, exacerbations. Lorsqu'un assez grand nombre d'articulations sont affectées, lorsque la rétraction musculaire a produit des difformités, les malades ne cessent presque jamais de souffrir dans les jointures. On observe seulement des rémissions et des exacerbations qui apparaissent sous diverses influences. Sur 23 malades qui sont dans la période d'état, et qui ont pu donner des renseignements précis, il y en a 19 qui nous ont assuré qu'elles souffrent plus la nuit que le jour. D'ailleurs la plus grande intensité des douleurs pendant la nuit a été notée par presque tous les auteurs (Haygarth, Landré-Beauvais, Chomel, Requin).

Il est des malades qui souffrent évidemment plus pendant les châleurs de l'été que pendant l'hiver ; la plupart attribuent la recrudescence de leurs douleurs au froid et aux variations de température ; il en est quelques-unes enfin, qui prétendent souffrir surtout à chaque époque menstruelle.

Maladies intercurrentes. — Landré-Beauvais admet que la goutte asthénique se porte souvent sur les viscères, mais nous ne trouvons dans sa thèse aucun fait capable de justifier son opinion. Haygarth a vu, chez trois malades seulement, que les nodosités semblaient alterner avec une colique d'estomac, la gastralgie, et dans un cas avec un asthme. M. Requin a insisté sur la fréquence des phénomènes dyspepsiques dans le cours du rhumatisme articulaire chronique. Pour nous, nous n'avons guère noté, dans nos observations, que des maladies intercurrentes qu'aucun lien véritable ne semblait rattacher à la maladie principale. Quelques infirmes, il est vrai, étaient sujettes à des douleurs d'estomac, et quelquefois même à des vomissements assez opiniatres; d'autres éprouvaient les spasmes et

les étouffements notés par Landré-Beauvais; mais ces symptômes étaient à peu près continus, et ne semblaient jamais alterner avec les douleurs articulaires : ils étaient surtout prononcés chez les sujets chloro-anémiques. Les femmes dont nous avans fait l'autopsie avaient succombé aux affections les plus diverses (phthisie, pneumonie, entérite). L'étude des complications cardiaques devait naturellement nous préoccuper. Des 41 malades que nous avons observées, il en est 2 qui ont présenté à l'examen plessimétrique et stéthoscopique les signes évidents d'une affection du cœur. L'une de ces malades est âgée de soixante ans et l'autre de quarante-neuf ans. Chez la première, il existe une altération des valvules mitrales, compliquée d'une hypertrophie considérable du cœur et accompagnée d'emphysème pulmonaire ; chez l'autre, le cœur est également hypertrophié, ainsi que le démontre la percussion, mais les bruits cardiaques sont normaux. Cette dernière malade présente une infiltration œdémateuse des membres inférieurs.

Terminaisons. — Haygarth a signalé la longévité des malades atteintes de nodosités des jointures ; une des femmes observées par cet auteur vécut quatre-vingt-treize ans. Nous avons observé à l'hospice de la Salpêtrière un grand nombre d'infirmes qui on tatteint un âge très-avancé (soixante et douze, soixante et dix-sept ans). Il ne paraît pas que la mort survienne souvent sous l'unique influence de l'affection des jointures. On pourrait supposer que les infirmes vouées à une immobilité complète, sont fort exposées à la formation d'eschares à la région sacrée. Pour nous, nous n'avons rencontré qu'une seule fois cette complication. La mort s'en est suivie, mais nous n'avons pas pu savoir s'il n'existait pas dans ce cas quelque affection viscèrale capable d'expliquer cette terminaison funeste. M. Chomel n'a vu, depuis la publication de sa thèse, aucun cas de mort par suite du rhumatisme articulaire chronique.

ÉTIOLOGIE.

Presque tous les auteurs qui ont écrit sur l'affection qui nous occupe l'ont étudiée dans les établissements consacrés à l'indigence. Landré-Beauvais et M. Chomel ont recueilli leurs observations à la Salpêtrière ; M. Adams a relevé les siennes dans l'hospice manufaturier de Dublin : la misère, avec toutes ses conséquences, est une cause qu'on ne saurait révoquer en doute. Landré-Beauvais ne nous a donné aucun renseignement précis sur l'époque de la vie où se développe le plus spécialement la goutte asthénique primitive. En consultant les trois observations qu'il nous a laissées, nous voyons que, dans la première, la maladie avait commencé à 30 ans ; dans la deuxième, elle débute huit jours après un accouchement ; dans la troisième, elle n'apparaît qu'à l'âge de 72 ans. Les résultats notés par Haygarth sur le même sujet sont à signaler : suivant cet auteur, ce serait presque toujours à l'époque de la ménopause que débuterait la maladie. Ainsi 3 femmes seulement sur 33 furent prises pendant la période de la menstruation régulière. De ces 3 femmes, 2 étaient âgées de 30 à 40 ans, l'autre, d'environ 50 ans ; presque toutes les autres malades avaient plus de 41 ans. Voici le résultat de nos propres recherches à ce sujet : sur 41 cas, 4 malades ont été prises avant l'âge de 20 ans ; 10 ont été atteintes de 20 à 30 ans ; 7 de 30 à 40 ans ; 14 de 40 à 60 ans ; enfin 6 seulement avaient dépassé 60 ans.

D'où cette conclusion : il y a deux périodes dans la vie, où se montre principalement le début de la maladie ; la première période s'étend de 20 à 30 ans ; la seconde, de 40 à 60 ans.

Aucun tempérament, aucune constitution n'ont paru avoir d'influence particulière sur le développement de l'affection. L'hérédité a été notée dans nos observations 11 fois sur 41 cas ; mais la cause que les malades ont le plus souvent invoquée, c'est l'action prolongée du froid humide. Des 41 femmes que nous avons interrogées, il s'en trouve 19 qui ont habité, un bon nombre d'années, des chambres humides, froides, mal aérées, non éclairées, situées dans les rues de

Paris les plus étroites. Nous avons été conduit à admettre, en outre, l'influence de l'humidité froide chez 8 autres femmes qui, par profession, séjournaient pendant la plus grande partie du jour dans des ateliers humides, où souvent même elles couchaient. 27 fois donc sur 41, l'influence prolongée du froid humide paraît avoir contribué à la production de la maladie.

Il était intéressant de rechercher quel laps de temps s'écoule en général entre l'application de cette dernière cause et l'apparition des premiers symptômes, et s'il existe, comme dit Haygarth, une sorte de période d'incubation. 16 malades seulement ont pu nous donner des renseignements suffisamment précis sur ce sujet, et nous avons trouvé que quelquefois l'affection articulaire se développe, alors même que la cause agit encore, tandis que le plus souvent, au contraire, 5, 6, 8 ans se sont écoulés depuis qu'elle a cessé d'agir. L'habitation prolongée dans un lieu humide est la seule cause occasionnelle à action lente que nous ayons notée; toutes les autres causes invoquées par les malades nous paraissent purement excitatrices, et elles se distinguent de la précédente en ce qu'elles sont suivies généralement de l'apparition immédiate des douleurs. Dans 4 de nos observations, les jointures ont été prises pour la première fois vers la fin de la grossesse, ou quelques semaines après un accouchement naturel. L'accouchement est, d'ailleurs, considéré par M. Cruveilhier comme une cause occasionnelle de rhumatisme articulaire chronique. MM. Chomel et Requin, M. Piorry, admettent, comme on sait, que cette même cause n'est pas sans influence sur le développement du rhumatisme articulaire aigu. Nous ne notons que deux fois la suppression des règles, et une fois seulement l'action brusque du froid, le corps étant en sueur, comme ayant provoqué l'apparition des premiers accidents, qui se manifestent souvent, au contraire, peu de temps après la ménopause, ainsi que Haygarth l'a remarqué.

Quelle est la fréquence de la maladie? Nous sommes porté à croire qu'elle est assez grande; car, d'après un calcul approximatif que nous avons fait à la Salpêtrière, avec notre collègue et ami

M. Trastour, cette affection motiverait 1/20 des admissions dans les dortoirs spécialement destinés aux infirmes de tout genre.

Nous ne pouvons par nous-même rien affirmer sur l'influence des sexes, puisque nous n'avons guère observé que des femmes. Landré-Beauvais se tait sur ce point peut-être pour la même raison. Haygarth nous apprend qu'il a rencontré la nodosité des jointures chez 34 malades; un seul homme figure dans son relevé. Il était un moyen assez simple de résoudre la question de l'influence des sexes: c'était de répéter à l'hospice de Bicêtre le travail que nous avons entrepris à la Salpêtrière; mais nous n'avons pu mettre cette idée à exécution. Tout ce que nous pouvons dire sur ce sujet, c'est que dans le cours de notre internat, nous n'avons rencontré qu'un petit nombre d'hommes qui présentassent une affection en tout semblable à celle que nous avons si fréquemment observée chez les femmes. Nous avons cru devoir rapporter l'observation d'un de ces malades; elle se trouve à la fin de notre travail.

Terminons ce chapitre, en faisant remarquer qu'aucune de nos malades n'a présenté d'attaques de rhumatisme articulaire franchement aigu, avant le début de l'affection dont le développement a été la cause de déplorables infirmités.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Les malades sur lesquelles ont été pratiquées les autopsies qui font la base de cette partie de notre travail sont au nombre de six; elles ont succombé à des affections viscérales très-diverses (pneumonie, phthisie, entérite chronique ulcéreuse, etc.). Ces femmes étaient âgées de cinquante à soixante et dix ans, lorsqu'elles moururent, et présentaient les déformations des jointures depuis six, huit, dix années.

Nous n'avons guère à nous occuper que des lésions qu'ont offertes les parties constituantes et accessoires des jointures, car, disons-le

par avance, les autres organes de l'économie n'ont pas présenté d'altérations qui se rattachent directement à notre sujet.

Ces lésions étaient toujours les mêmes, sauf le degré, quelles que fussent les jointures qu'on ouvrît. Elles étaient, comme on pouvait le prévoir, plus constantes et généralement plus avancées dans les petites articulations des extrémités supérieures que dans toutes les autres; elles portaient à la fois sur les extrémités des os, les cartilages diarthrodiaux, la membrane synoviale. Nous allons les exposer brièvement, car elles n'ont rien qui diffère essentiellement de ce qui a été dit par la plupart des auteurs des altérations propres au rhumatisme articulaire chronique, par Lobstein, de l'épiphlogose articulaire, et tout récemment, par MM. Deville et Broca, de l'arthrite sèche.

Les têtes des os, au voisinage des jointures malades, paraissent le plus souvent comme imbibées de sang, friables, raréfiées; elles se laissent aisément pénétrer par le scalpel; d'autres fois la raréfaction du tissu osseux est tout aussi remarquable que dans le cas précédent, les cavités médullaires du corps des os paraissent plus grandes que de coutume, leurs parois sont amincies, mais le tissu spongieux n'est pas infiltré de sang, ses vacuoles sont comblées par une sorte de graisse demi-liquide. Enfin le tissu des extrémités osseuses peut être plus dur, plus compacte qu'à l'état normal, et en même temps privé de vascularité. Dans ce dernier cas, les parois du canal médullaire ont souvent acquis une épaisseur considérable. Landré-Beauvais avait déjà noté la plupart de ces lésions dans la *goutte asthénique*.

Les têtes des os présentent presque toujours, au pourtour du cartilage diarthrodial, des espèces de *végétations ou stalactites osseuses*, qui les circonscrivent en forme de couronne complète ou plus ou moins interrompue. Il est toujours facile de reconnaître que ces productions adhèrent complétement aux os, sur lesquels elles sont comme greffées. Elles m'ont semblé parfois molles, rosées, faciles

a entamer par le scalpel, et d'une apparence cartilagineuse ; d'autres fois elles étaient véritablement ossifiées, et alors elles paraissaient d'une texture spongieuse, et comme vermoulues. En tout cas, elles n'ont aucune ressemblance avec les concrétions tophacées de la goutte.

Les cartilages diarthrodiaux présentent presque constamment soit de simples érosions, soit des ulcérations véritables. Les ulcérations sont de deux espèces : les unes, plus ou moins arrondies, à bords nets et comme taillés à pic, pénètrent toute l'épaisseur du cartilage, dont elles occupent tantôt le centre, tantôt la périphérie. Dans ce dernier cas, elles contiennent souvent très-exactement des replis de la membrane synoviale, qui paraissent moulés sur elles. Les ulcérations de la deuxième espèce ont des bords frangés, mal circonscrits, leur fond est hérissé de petites houppes flottantes dont l'ensemble présente un aspect velouté. Ce sont, en un mot, les ulcérations *velvétiques*, comme on dit aujourd'hui.

Dans les cas où les jointures avaient conservé un certain degré de mobilité, la membrane synoviale était injectée, rouge, violacée, comme variqueuse, et de sa face interne, qui était villeuse, partaient des processus plus ou moins ramifiés ; la cavité de cette membrane était humide, tapissée d'une sérosité visqueuse ; elle renfermait quelquefois des flocons épais et laiteux, et souvent de petits corps étrangers, mobiles ou adhérents. Lorsque les mouvements des jointures étaient, au contraire, plus ou moins obscurs, ou même presque nuls, la membrane synoviale avait en partie disparu. A sa place, on trouvait des tractus cellulo-fibreux, dirigés en sens divers et qui nous ont semblé partir du fond des ulcérations du cartilage, ou, d'autres fois, du cartilage lui-même, devenu en partie fibreux.

Dans presque tous les cas, la membrane synoviale était doublée à l'extérieur par une série de gaînes celluleuses de nouvelle formation, plus ou moins épaisses, quelquefois en partie ossifiées. Ces gaînes étaient souvent, sur le cadavre, la seule cause qui s'opposât au redressement des jointures déviées. Les ligaments péri-articu-

laires ne nous ont pas paru altérés; il n'en est pas de même des ligaments intra-articulaires, qui avaient quelquefois disparu plus ou moins complétement.

Les muscles des membres dont les articulations étaient atteintes d'ankylose ou de rigidité plus ou moins complète étaient souvent atrophiés et infiltrés de graisse ; ils avaient leur couleur et leur consistance normales, dans tous les cas où les jointures avaient encore conservé quelques mouvements.

Ainsi que nous l'avons déjà fait pressentir, à part les lésions qui avaient déterminé la mort, les viscères n'ont rien présenté qui doive être signalé ici : les organes urinaires ont été plus spécialement l'objet de notre attention; les reins n'ont offert aucun des caractères de l'altération si bien décrite par M. Rayer sous le nom de *néphrite goutteuse.*

Nous n'avons jamais rencontré soit dans les jointures elles-mêmes, soit dans les parties voisines, les dépôts crétacés qui, pour la plupart des auteurs, constituent le caractère anatomique le plus saillant de la goutte. Rappelons que Landré-Beauvais, qui a fait à la Salpêtrière, ainsi qu'il nous l'apprend lui-même, un grand nombre d'ouvertures de corps, n'a jamais rencontré de ces dépôts, dans les cas où la difformité des articulations semblait annoncer leur existence.

Les altérations articulaires que nous venons de passer en revue, ne sont nullement particulières aux cas qui font l'objet de notre étude ; tous les auteurs en ont signalé l'existence dans des circonstances où les grandes articulations étaient seules atteintes (Bouillaud, Chomel et Requin.) Ces lésions, on n'en saurait douter, sont le résultat de l'inflammation. Mais l'inflammation qui les produit agit d'une manière lente ; elle désorganise les tissus dans certains points, en même temps qu'elle engendre ailleurs des productions nouvelles (corps étrangers, bourrelets osseux) ; elle paraît n'amener jamais, à moins de circonstances étrangères, la production du pus. C'est là un caractère important à noter, que Lobstein avait remarqué déjà, mais qui a surtout été mis en lumière, dans ces derniers temps,

par MM. Deville et Broca, dans leurs études remarquables sur l'*arthrite sèche* (1).

RÉSUMÉ.

Les infirmités que nous avons décrites d'après des observations relevées à l'hospice de la Salpêtrière reconnaissent pour cause une affection *primitivement* chronique, qui a pour siége de prédilection les petites jointures des extrémités des membres, mais qui peut envahir la plupart des grandes articulations, successivement et dans un certain ordre.

Nous avons rencontré cette affection chez des femmes d'une condition misérable, et qui, pour la plupart, ont été exposées pendant de longues années à l'influence du froid humide.

Elle a débuté le plus souvent par les jointures des doigts de la main, où elle a produit des douleurs articulaires, un gonflement des parties superficielles qui a gagné bientôt les parties profondes et y a déterminé des déformations permanentes.

A une époque plus ou moins voisine du début, il s'est développé des douleurs sourdes, et d'un caractère spécial, qui paraissaient

---

(1) Nous avons trouvé de bons renseignements sur le sujet qui nous occupe dans les auteurs suivants :

Portal, *Observations sur la nature et le traitement du rachitisme ;* Paris, 1798.

Köhler, *Berchreib. der Phys. und Path. prap. ;* Iena, 1795.

Voigtel, *Handbuch. der path. Anat. ;* Halle, 1804.

Sandifort, *Mus. anat.,* tome 2 ; 1793.

Lobstein, *Anat. path.,* t. 2.

W. Smith, *A Treatise on fractures in the vicinity of joints ;* Dublin, 1847.

Cruveilhier, *Atlas d'anat. pathol.*, t. 2, 9e livraison.

Requin, loc. cit.

Adams, *The Cyclop. of anat. and physiol. ;* Lond., 1839.

Broca, *Comptes rendus de la Société anatomique ,* 185[illegible]

avoir leur siége dans les muscles, et qui s'accompagnaient de rétraction des extrémités ou des membres eux-mêmes ; d'autres fois cette rétraction ne s'est accompagnée d'aucune douleur appréciable dans le trajet des muscles. Les déformations ont été caractérisées par le gonflement profond dont nous avons parlé plus haut, des subluxations des os, et des déviations quelquefois très-prononcées.

Les déviations, qui se prêtent à une description spéciale pour chaque espèce de jointures, se sont faites, en général, pour les grandes articulations dans le sens de la flexion ; elles ont pu, quant à ce qui concerne les mains, être ramenées, comme nous l'avons montré, à deux types a peu près constants.

L'affection a présenté une marche très-lente et a déterminé peu de douleurs, lorsqu'elle s'est développée chez des femmes âgées ; son évolution a été, au contraire, souvent assez rapide, les douleurs ont été vives, chez les sujets d'un âge moins avancé. Les déviations sont alors apparues de bonne heure, et sont devenues plus marquées.

Chez un certain nombre de jeunes sujets, la rétraction musculaire a singulièrement prédominé sur les phénomènes arthritiques. Après avoir présenté pendant longtemps des rémissions plus ou moins complètes, la marche est devenue enfin continue, avec des exacerbations. Les malades ont alors quelquefois éprouvé des phénomènes fébriles, en général peu intenses et de peu de durée. Dans deux cas sur quarante-un, nous avons rencontré une complication évidente du côté du cœur.

Aucune des manifestations de la diathèse urique n'a été remarquée. Les dépôts de matières tophacée dans les jointures, ou à leur périphérie n'ont été observés à aucune époque de la maladie, quels qu'aient été d'ailleurs le nombre des petites articulations atteintes et le degré des altérations qui y ont été rencontrées.

Les lésions trouvées, par l'autopsie, dans les jointures, étaient les mêmes que celles qui ont été rattachées, par la plupart des auteurs, au rhumatisme articulaire primitivement chronique, à ces différences près, qu'elles siégeaient dans un plus grand nombre d'articulations

à la fois et qu'elles se rencontraient plus constamment et à un plus haut degré dans les jointures des extrémités supérieures.

Telles sont les seules conclusions immédiates que nous puissions déduire des études purement descriptives que nous avons faites.

On voit, par le résumé qui précède, que la description tracée d'après nos observations ne diffère pas essentiellement de celle qui nous a été donnée par la plupart des auteurs du rhumatisme articulaire chronique, et par M. le professeur Piorry des arthrites chroniques et des arthropathies, indépendantes de l'hémite. Les causes, les lésions, les symptômes, sont au fond les mêmes dans les deux cas. Mais pourquoi, chez certains sujets, les arthrites sévissent-elles de préférence sur les petites jointures des extrémités? Pourquoi cette marche presque toujours fatalement envahissante? Pourquoi ces déformations, ces déviations habituellement si prononcées, et parfois si rapidement produites sous l'influence de la rétraction des muscles? Voilà autant de différences fort importantes que nous signalons, sans pouvoir en pénétrer la cause; nous n'en trouvons d'explication suffisante ni dans le sexe, ni dans l'âge, ni dans la constitution des sujets affectés, ni enfin dans l'intensité ou la nature des causes occasionnelles. Des observations beaucoup plus nombreuses et plus suivies que les nôtres nous paraissent nécessaires pour résoudre ces questions que nous n'avons pu qu'indiquer.

Les analogies qui existent entre les cas que nous avons observés et ceux qu'on trouve dans les auteurs, comme étant des exemples de goutte invétérée, sont tellement frappantes, que plusieurs pathologistes (MM. Chomel, Requin, Grisolle) se sont appuyés sur elles pour établir qu'en nosologie, la goutte ne saurait être nettement séparée du rhumatisme. Il nous paraît indubitable, d'après ce que nous avons lu, que parmi les observations de goutte chronique, froide, asthénique, qui existent dans la science, il en est beaucoup qu'il faut considérer comme des exemples d'arthrites chroniques, rhumatismales, fixées sur les petites jointures. Si cependant il faut, à l'exemple de la plupart des médecins modernes (MM. Rayer,

Cruveilhier, Piorry), considérer la goutte comme une maladie bien distincte, suffisamment caractérisée au point de vue nosologique, par la diathèse urique dont elle est inséparable, les observations que nous avons recueillies, manquaient toutes du caractère qui dégage du rhumatisme la goutte ainsi définie ; même, dans les cas les plus prononcés, les plus invétérés, nous ne trouvons ni les dépôts tophacés des jointures, ni les modifications de la sécrétion urinaire, ni même les phénomènes viscéraux particuliers qui sont l'apanage des affections goutteuses.

Ajoutons, d'après les auteurs, que la goutte est très-souvent héréditaire, qu'elle n'attaque que rarement les femmes, qu'elle est une maladie des gens riches, qu'elle reconnaît pour cause l'usage immodéré de vins généreux, de substances alimentaires abondantes et riches en matières azotées, et nous aurons indiqué des circonstances étiologiques bien opposées à celles que nous avons trouvées dans les antécédents de nos malades.

Nous aurions cherché à établir un parallèle plus complet entre la goutte et l'arthrite rhumatismale chronique des petites jointures, si nous avions été assez heureux pour pouvoir recueillir quelques faits relatifs à la première de ces maladies ; mais, pendant tout le cours de notre internat, nous n'avons rencontré, dans les hôpitaux, aucun malade atteint de goutte avec diathèse urique et productions tophacées dans les jointures. Il nous a paru peu convenable de reproduire ici, sans avoir pu la vérifier par des observations qui nous fussent propres, une comparaison qui se trouve établie dans la plupart des traités classiques.

Le but de cette dissertation aura été rempli si les études que nous avons faites peuvent être utiles aux personnes qui, munies de matériaux plus complets, aborderont ce terrain assez aride et encore peu exploré.

Ve OBSERVATION.

Hospice de la Salpêtrière. Cuny (Anne), célibataire, née le 28 frimaire au XII, entra le 28 février 1834, division des incurables, service de M. le Dr Moissenet. — Le père et la mère de cette malade n'ont jamais eu ni rhumatisme, ni goutte; elle a deux sœurs bien portantes et exemptes de douleurs dans les jointures. Elle a été réglée à vingt ans; à cette époque, elle avait des flueurs blanches, mais elle n'a pas eu les pâles couleurs; une fois établi, l'écoulement menstruel avait lieu tous les mois régulièrement. Dans sa jeunesse, cette femme n'a éprouvé aucune maladie. Depuis l'âge de quatorze ans, elle sert en maison; par tout où ellea servi elle a été bien nourrie, bien logée; elle n'a jamais habité d'endroit humide. A vingt-trois ans, elle devient grosse; elle accouche à terme, et sans accident, d'un enfant, bien portant d'abord, mais qui meurt à l'âge de onze mois. Vers le cinquième mois de sa grossesse, elle quitte Paris, et va habiter une maison de laboureur, et couche dans une chambre parfaitement saine. Vers le sixième mois de sa grossesse, elle s'aperçoit, en tillant du chanvre, qu'elle éprouve de la gêne dans les mouvements et de la douleur dans les articulations métacarpo-phalangiennes du pouce et de l'index de la main droite. Cette douleur est à peine accompagnée d'un peu de rougeur; quelque temps après, le genou droit se prend, devient rouge, et surtout gonflé. On applique sur cette partie une douzaine de sangsues qui soulagent momentanément; mais peu à peu les jointures tibio-tarsiennes se prennent à leur tour, puis les poignets. Mais, dans ces deux dernières jointures, même au début, il n'y a ni rougeur ni gonflement, et seulement un seutiment de faiblesse et comme d'engourdissement; l'accouchement s'opère naturellement et à terme, les lochies et la sécrétion du lait ont lieu normalement; huit jours environ après l'accouchemeut, au commencement du mois d'octobre, la malade, étant encore dans le sang, se rend, par un temps froid, à une source où elle lave du linge; elle revient transie. Les douleurs, qui avaient à peu près disparu, reparaissent tout à coup, et cette fois, toutes les jointures de la main se prennent, et, en même temps, les articulations du cou-de-pied sont atteintes de nouveau; cette fois les douleurs et la gêne des mouvements sont les seuls symptômes, il n'y a ni rougeur ni gonflement. Au bout de quelques jours, toutes les jointures du corps sont envahies simultanément sans nouvelle cause apparente. Dès lors tout mouvement devient impossible, et depuis ce temps la malade n'a jamais quitté le lit. Les mâchoires, les mains, les orteils, les cous-de-pieds, les genoux, les coudes, etc., toutes les articulations sont prises, à l'exception des épaules et des hanches. Malgré cette rapide invasion, il ne se

manifesta pas de fièvre, du moins la malade l'assure; elle n'a pas cessé un seul jour de manger. A partir de cette époque, les douleurs se sont fait sentir presque sans interruption pendant quatre ans. Dès le début, l'usage des membres a été presque complétement aboli; la malade a maigri très-rapidement, et, en peu de temps, elle est devenue très-pâle. Aucun traitement n'a été dirigé contre le mal. Les douleurs étaient plus vives la nuit que le jour, et elles empêchaient quelquefois le sommeil; on les exaspérait en provoquant des mouvements. Dès le début des nouvelles douleurs articulaires, les membres ont pris une attitude vicieuse; la malade y éprouvait un sentiment de faiblesse, et une sorte de tremblement nerveux. Peu à peu ils se sont fléchis, contracturés, et ils sont devenus crochus comme on les voit aujourd'hui; elle éprouvait alors des espèces de *crampes*, avec tendance invincible à la flexion de la plupart des jointures : elle faisait tous ses efforts pour vaincre cette flexion; ce qui la gênait surtout, c'était la tendance qu'avaient les membres inférieurs à se fléchir, à se contracturer. Mais la malade, par un mécanisme ingénieux, a mis fin à la rétraction douloureuse de ces membres : elle a fait placer, sous ses cuisses, un long coussin en forme de plan incliné et elle a obtenu ainsi une demi-flexion légère, beaucoup moins incommode. Pendant cette sorte de période d'acuité, elle n'a pas cessé d'être réglée. Elle a allaité son enfant, qu'on lui apportait sur son lit; au bout de onze mois, l'enfant meurt (d'une maladie inconnue). A la suite de l'émotion que cet événement causa à la malade, les règles ont cessé de paraître pendant deux mois. Les urines, assure-t-elle, n'ont jamais présenté rien de remarquable. Au bout d'un an, l'infirmité était aussi prononcée qu'elle l'est aujourd'hui, et au bout de quatre ans, les douleurs avaient spontanément diminué. A cette époque, on a placé la malade sur une charrette; on l'a transportée à Paris où elle a été admise par complaisance à l'hôpital du Midi, dans le service de M. Ricord; elle y est restée dix-neuf mois. Les douleurs étaient continues, mais assez supportables; la nuit seule les exaspérait; la malade est sortie au bout de dix-neuf mois de l'hôpital du Midi, pour entrer à la Salpêtrière où elle est déjà depuis vingt ans. Elle était encore souffrante lorsqu'elle y est entrée, mais les douleurs ne reparaissaient guère qu'avec les changements de saisons; aucune médication n'a été essayée à l'hospice; depuis vingt ans, cette femme est dans la position où nous la voyons aujourd'hui; elle n'a cessé, pendant ce temps, de se bien porter et n'a même éprouvé aucune indisposition notable.

État actuel. Maigreur ou mieux atrophie générale, teinte blafarde des téguments, souffle anémique au cœur et dans les vaisseaux du cou, volume normal du cœur; la malade est dans le décubitus dorsal, elle ne quitte jamais le lit; elle

jouit d'une bonne santé, on peut le dire, et prend son mal en patience; aujourd'hui les douleurs ont presque complétement cessé; les urines sont normales.

État des jointures.— Articulation temporo-maxillaire : La malade ne peut ouvrir la bouche qu'incomplétement; quand elle bâille, craquements dans les articulations temporo-maxillaires; elle ne peut baisser la tête, le cou est tout à fait roide; les jointures scapulo-humérales paraissent ankylosées (elles n'ont jamais été douloureuses). Mais la malade peut encore exécuter quelques mouvements de totalité du bras, au moyen de l'omoplate; tout le membre supérieur est alors soulevé d'une pièce. Les deux coudes sont ankylosés complétement; les bras sont fléchis à angle droit sur les avant-bras, lesquels sont dans la pronation et appliqués contre la poitrine; les poignets sont dans la flexion; les extrémités inférieures du cubitus et du radius font saillie du côté du dos de la main; toutes les articulations métacarpo-phalangiennes sont un peu mobiles, et, dans les mouvements, on y entend de légers craquements; les phalanges sont fléchies sur les métacarpiens; les articulations des doigts sont toutes déformées; la forme de la main est extrêmement bizarre, et se rapproche beaucoup du 1er type que j'ai admis (type d'extension), c'est-à-dire qu'il y a successivement flexion des phalanges, puis extension des phalangines, puis enfin flexion des phalangettes. Les pouces sont dans l'abduction, et encore mobiles; la main est sèche, la peau y est comme collée sur les os, dont les têtes font saillie sous forme de tubercules; il n'y a pas de gonflement noueux véritable au niveau des jointures, et il n'y a pas lieu de songer à l'accumulation de matière tophacée à leur niveau. La malade, en raison des mouvements des phalanges et des mouvements d'épaule, peut encore porter les aliments à sa bouche, à l'aide d'une fourchette dont le manche est long de 2 pieds et demi; elle s'en sert pour piquer ses aliments qu'on divise préablement, et les porter ensuite à sa bouche, en faisant glisser l'instrument avec une de ses mains, tandis que l'autre main le dirige; l'articulation coxo-fémorale est assez libre et elle n'a jamais été douloureuse; les genoux, ankylosés complétement, sont dans une légère demi-flexion; cous-de-pied : ankylose complète. Le pied droit est un peu dévié en dehors; les articulations métacarpo-phalangiennes du gros orteil sont un peu mobiles; tous les autres orteils sont comme recoquillés et ankylosés.

VIe OBSERVATION.

Le 3 mars 1851, entre dans la salle Saint-Michel, service de M. Rayer, à l'hôpital de la Charité, le nommé Maul-Laurier-Beaufils, tailleur, âgé de cinquante-six ans. Cet homme n'a pas eu de parents goutteux ou rhumatisants; il se nourrit habi-

tuellement mal, et ne boit jamais de vin. En 1828, il habitait un rez-de-chaussée tellement humide, que les murs en sont continuellement mouillés, et qu'ils sont couverts de cristaux. Au bout d'un an de séjour dans ce lieu, Maul éprouve tout à coup, pendant la marche, une douleur tellement vive dans l'articulation de la première avec la deuxième phalange du gros orteil droit, qu'on est forcé de le ramener chez lui. Cette douleur, il la compare à un engourdissement très-intense. Quelques mois après cette première attaque, toutes les articulations des orteils du pied gauche deviennent simultanément rouges, tuméfiées, et causent des douleurs analogues à celles qui avaient existé dans le pouce; cette nouvelle invasion est d'ailleurs précédée de frissons et accompagnée de fièvre; bientôt après, le pied droit se prend lui-même, et enfin les articulations des doigts des deux mains. D'abord bornées aux petites articulations, la tuméfaction, la rougeur et la douleur se montrent bientôt aux articulations tibio-tarsiennes, et aux deux articulations du poignet. Cette période d'acuité dure huit jours environ, pendant lesquels le malade, ne pouvant plus marcher, était transporté chaque jour à l'hôpital Saint-Louis, où il fait usage, dès le début, de bains de vapeurs et de fumigations. Au bout de ce temps, survient une rémission, suivie bientôt de nouveaux accès venant irrégulièrement de temps à autre, lesquels étaient précédés par de légers frissons, et s'accompagnaient de sueurs abondantes. Les choses restent ainsi pendant cinq ans environ.

En 1835, Maul, qui habite cependant alors un logement sec, voit le mal, qui s'était borné presque exclusivement aux petites articulations des pieds et des mains, envahir les coudes, et, à cette époque déjà, se manifeste une certaine difficulté dans l'extension de l'avant-bras sur le bras. Ce sont surtout les membres supérieurs qui sont le siége des douleurs à cette nouvelle période de la maladie; c'est alors qu'il commence à apercevoir une déformation dans les articulations des doigts de la main; à cette époque aussi il fait remonter les ankyloses que nous observons dans diverses articulations des extrémités inférieures. Enfin, après une série de rechutes pendant lesquelles augmentent les difformités articulaires et la perte ou la diminution des mouvements de certaines jointures, une douleur se manifeste pour la première fois dans l'épaule gauche, sans rougeur ni gonflement cette fois.

Lors de son entrée à l'hôpital, cet homme nous paraît d'une constitution entièrement détériorée; il est faible, cacochyme, pâle et maigre; il assure ne tousser que depuis un mois environ, et n'avoir jamais craché le sang. Il y a dix jours, qu'à la suite de frissons, il éprouva un point de côté avec oppression au côté gauche de la poitrine; bientôt surviennent de l'insomnie et de l'inappétence; il assure que lors de l'invasion du point de côté, les articulations des

mains, qui étaient gonflées et rouges, cessèrent subitement d'être tuméfiées et douloureuses. D'ailleurs pas d'antécédents syphilitiques, jamais aucun phénomènes notable soit du côté de l'estomac, soit du côté du cœur ou des intestins. L'urine est habituellement très-claire.

Cet homme, outre les bains de vapeurs dont il a fait usage à une certaine époque, se contentait de prendre, lors des attaques, de 8 à 10 gouttes de teinture de colchique, médicament qui le soulageait toujours, mais dont il était bientôt forcé de suspendre l'usage à cause d'hallucinations et de meaux de gencives qui ne tardaient pas à survenir. Dans l'état actuel, nous avons à étudier chez le malade, 1° les vestiges de l'affection habituelle des articulations, qui est dans ce moment dans une période de rémission; 2° une affection pectorale. Voici d'abord dans quel état nous trouvons les diverses articulations. — *Pied gauche.* Aucune ankylose; seulement, quand on met les surfaces articulaires les unes sur les autres, on entend un léger craquement dans les diverses articulations des orteils, et en particulier du gros orteil. L'articulation tibio-tarsienne paraît déformée, c'est-à-dire que les enfoncements naturels paraissent remplis, et quand on en palpe les contours, la mollesse habituelle des parties est remplacée par une résistance très-grande; il semble que tout le pourtour de l'articulation se soit incrusté d'une matière solide; d'ailleurs, immobilité complète de cette articulation; le pied est fixé à angle droit sur la jambe. Cette soudure était déjà complète il y a une dixaine d'années. Dans toutes les autres articulations du pied, et dans celles des orteils, les mouvements paraissent conservés; les différentes pièces du tarse paraissent cependant soudées entre elles. Au pied droit, pas d'ankylose soit aux orteils, soit au tarse, soit dans l'articulation tibio-tarsienne; ni déformation, ni rougeur, ni gonflement de ces diverses articulations; cependant le frottement des surfaces articulaires fait entendre un certain craquement. Le malade assure n'avoir jamais souffert dans les articulations fémoro-tibiales ou coxo-fémorales. — *Membre supérieur gauche.* En général, les articulations du métacarpe avec les doigts et les différentes phalanges entre elles sont gonflées, déformées, mais sans rougeur pour le moment; la déformation paraît tenir à un gonflement des tissus osseux mêmes, ou bien à des productions osseuses péri-articulaires de nouvelle formation. Les doigts ont par suite un aspect fusiforme, avec des renflements au niveau de chaque article. On remarque dans l'articulation entre le premier métatarsien et la première phalange du pouce, une sorte de luxation de cette dernière en avant et en dedans de la tête du métatarsien; en même temps les mouvements provoqués de cette articulation sont obscurs; il y a une sorte de demi-ankylose, ce qui n'empêche pas que le frottement des surfaces articulaires ne détermine un craque-

ment très-sensible; d'ailleurs, déformation et gonflement analogues des articulations des deuxième, troisième et quatrième métatarsiens avec les phalanges correspondantes, avec craquement des surfaces articulaires, mais sans ankylose; les phalanges paraissent en outre déformées un peu en avant de la tête des métacarpiens; déformation analogue, mais plus légère, dans les articulations des différentes phalanges entre elles; crépitation sensible par les mouvements provoqués dans les diverses articulations. La main, considérée en général, est en outre déformée; ainsi les diverses phalanges des doigts sont habituellement dans l'extension, mais les doigts sont légèrement fléchis sur les métacarpiens; de plus, ils sont légèrement inclinés vers le bord interne de la main. Les mouvements volontaires sont pour la plupart conservés, mais difficiles; les mouvements provoqués sont limités. C'est ainsi qu'il y a un obstacle à l'extension de tous les doigts sur les métatarsiens, et que les mouvements divers dans l'articulation du premier métacarpien avec la première phalange sont très-faibles, par suite de la demi-ankylose déjà notée. —*Articulation radio-carpienne.* Elle est déformée, les saillies osseuses sont peu prononcées, les enfoncements sont comblés; la main est immobile dans l'axe de l'avant-bras; les mouvements provoqués ou spontanés sont tout à fait nuls. L'ankylose paraît complète; elle remonte, dit-il, à une dixaine d'années. —*Articulation huméro-cubitale.* L'avant-bras fait un angle de 35 à 40 degrés avec le bras; l'avant-bras et le bras sont en outre dans une pronation habituelle. Quand on cherche à étendre l'avant-bras sur le bras, ou à provoquer la supination, on ne peut y parvenir, car aussitôt les muscles paraissent agir violemment, et des cordes correspondants à leurs tendons se dessinent sous les téguments. Ces cordes paraissent dues aux tendons des muscles long supinateur, grand et petit palmaires, cubital antérieur, grand pronateur; d'ailleurs elles existent à un certain degré, alors même qu'on ne cherche pas à détruire la flexion. Quand on dit au malade de fléchir l'avant-bras sur le bras, il le fait d'ailleurs sans douleurs ou difficulté. Le biceps brachial et le brachial antérieur ne paraissent jouer aucun rôle dans l'obstacle à l'extension. Ajoutons que le frottement des surfaces articulaires de l'articulation du coude s'accompagne d'un craquement très-sensible. L'épaule est douloureuse depuis trois mois environ; cependant il n'y a pas là de craquement sensible, et les mouvements en sont assez libres. Tout ce que nous avons dit du membre supérieur gauche s'applique exactement au membre supérieur droit. Tel est l'état des diverses articulations; mais, nous l'avons dit, le rhumatisme n'est pas actuellement la maladie principale. Nous avons parlé du début de l'affection pectorale.

Le 3 mars, jour d'entrée, nous constatons, par l'auscultation, des râles très-

abondants, muqueux, à grosses bulles, des deux côtés de la poitrine; pas de matité par la percussion; souffle au premier temps au cœur et à la base; ce souffle est doux; souffle vasculaire au cou; expectoration de crachats muqueux, verts, larges, arrondis; oppression assez forte; fièvre. — Les jours suivants, même état. (Pot. gomm., diète.) — Les 10 et 11, pot. stibiée, 0,010. — Les 12, 13 et 14, pot. kermès, 0,10; légère amélioration. — Le 14, application d'un vésicatoire au côté gauche de la poitrine. Ce jour-là, on avait observé de l'obscurité du son sous la clavicule gauche, et quelques râles suspects; en outre, de la matité relative, à la partie postérieure et inférieure du poumon gauche. En ce point, il n'existait pas de souffle; mais les râles muqueux qui occupaient toute l'étendue du lobe inférieur résonnaient en ce point avec un timbre tout particulier, analogue à celui qu'ils acquièrent quand ils éclatent au milieu du souffle bronchique. — Les jours suivants, l'amaigrissement se prononce, la fièvre s'accroît, la langue se sèche, la dyspnée augmente; enfin il survient du dévoiement, et le malade meurt le 16 mars.

Autopsie. — 1° *État des articulations*, 2° *état des viscères.* Les articulations présentent tous les degrés imaginables de l'affection qu'on a appelée, dans ces derniers temps, du nom d'*arthrite sèche.* Dans un premier groupe, nous voyons les cartilages présenter, en certains points, des dépressions; d'autres fois, de véritables pertes de substance, des ulcérations dont le fond est rugueux. Déjà la membrane synoviale est épaissie et injectée. Une espèce de synovie épaisse, très-visqueuse, remplit la cavité articulaire. C'est dans cet état que se trouvent les articulations fémoro-tibiales. Au deuxième degré, le pourtour du cartilage est pour ainsi dire érodé; il est anfractueux et irrégulier. Au centre même du cartilage, existent aussi soit simplement des abrasions, des érosions, soit des ulcérations plus ou moins profondes, dont quelques-unes mettent à nu la substance osseuse. Il semble, qu'en même temps, la texture du cartilage lui-même ait changé de nature; il paraît s'être ajouté à la substance cartilagineuse, du tissu fibreux qu'on enlève sous forme de lamelles. A ce degré, la synoviale est très-épaissie; elle a une coloration d'un violet foncé; sa face interne est couverte de bourgeons charnus, dont quelques-uns sont pédiculés. Un liquide épais et visqueux, mais transparent, remplit la synoviale; mais, dans quelques articulations, on rencontre une sorte de substance blanche, albumineuse, un peu concrète, complétement libre au milieu de la cavité. Notons qu'en outre, la face externe de la membrane synoviale est doublée d'une couche fibreuse, très-résistante, qui la sépare des ligaments articulaires proprement dits. Cette couche nouvelle, qui semble due au tissu cellulaire sous-synovial épaissi et devenu fibreux, joue un grand rôle dans l'obscurité des mouvements exécutés par certaines articula-

tions. Nous avons parlé de l'obstacle qui existait, pendant la vie, à l'extension de l'avant-bras sur le bras; nous avons dû rechercher sur le cadavre à quoi tenait cet obstacle; aussi avons-nous disséqué avec soin 1° le tissu cellulaire sous-cutané, 2° les muscles eux-mêmes, 3° les ligaments péri-articulaires. Après avoir coupé successivement ces différentes parties, nous ne vîmes pas cesser le moins du monde l'obstacle à l'extension; mais, sous les ligaments péri-articulaires que nous enlevâmes avec précaution, nous rencontrâmes une couche épaisse, fibreuse, qui les séparait de la synoviale. Quand cette couche eut été coupée, et qu'il ne resta plus que la séreuse elle-même, tous les mouvements s'éxécutèrent dans l'articulation, comme à l'état normal; c'était donc non pas dans l'articulation même, non pas plus précisément en dehors d'elle, que gisait la cause de cette contracture apparente, mais bien dans la couche intermédiaire à la synoviale et aux ligaments péri-articulaires, laquelle s'était épaissie et rétractée; ce qui ne veut pas dire que, pendant la vie, les muscles ne jouaient pas un certain rôle dans la difficulté qu'on éprouvait à étendre l'avant-bras. Les articulations qui présentaient les altérations que nous venons de décrire étaient les plus nombreuses; c'étaient la plupart des articulations métacarpo-phalangiennes et métatarso-phalangiennes, celles des phalanges entre elles, aux doigts comme aux orteils. Les deux articulations du coude rentrent dans le même groupe; quelques-unes de ces articulations présentaient, en outre, en dehors de la synoviale, dans la couche même dont l'épaississement avait causé au coude une sorte d'ankylose extra-articulaire, une espèce de productions osseuses, lesquelles étaient, pour certaines jointures, une des principales causes de leur gonflement anormal. Enfin dans un dernier groupe, nous assistons au début de l'ankylose intra-articulaire celluleuse, et quelques articulations de notre malade présentent le degré le plus élevé de cette altération. En règle générale, c'est du fond d'une ulcération du cartilage, laquelle a mis à nu l'os, que partent les brides celluleuses intra-articulaires. Ces dernières vont de l'autre côté se rendre soit au fond d'une ulcération analogue du cartilage opposé, soit à la face interne d'un point quelconque de la synoviale; mais souvent c'est du cartilage lui-même, transformé, devenu fibro-cartilage, que l'on voit partir ces brides de formation nouvelle; elles sont friables, minces, transparentes, ou épaisses et résistantes; elles permettent certains mouvements dans les articulations métacarpo-phalangiennes des pouces, par exemple, un certain degré de flexion; mais elles y limitent l'extension et l'abduction. Dans d'autres cas, l'ankylose celluleuse intra-articulaire est complète, les liens celluleux sont solides et résistants: c'est ce qu'on voit aux articulations radio-carpienne, tibio-tarsienne. Enfin, dans certaines articulations phalangiennes, le cartilage articulaire a complétement disparu; il n'en reste plus que des îlots. L'os mis à nu est

rugueux, mais presque sans altération. Dans ce dernier cas, il n'existe aucune production fibreuse intermédiaire. Le *cœur* ne présente aucune altération sensible soit dans ses parois, soit dans ses valvules. Tubercules dans les poumons, surtout au niveau du lobe inférieur gauche, où il y a une excavation. Les autres organes n'ont rien présenté de notable.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Physique. — La respiration peut-elle continuer après l'ouverture des deux côtés de la poitrine? Dans quels cas et par quelle cause?

Chimie. — Caractères des sulfates.

Pharmacie. — Des préparations pharmaceutiques qui ont pour base la térébenthine et le baume de copahu.

Histoire naturelle. — Comparer les caractères de la famille des chénopodées avec ceux de la famille des polygonées; indiquer les médicaments que la première de ces familles donne à la matière médicale.

Anatomie. — Des muscles qui concourent aux mouvements d'expiration.

Physiologie. — Des mouvements et des usages de l'iris.

Pathologie interne. — Du mode de production des tubercules pulmonaires.

Pathologie externe. — Des fistules en général.

Pathologie générale. — Des diverses circonstances physiologiques et pathologiques qui produisent dans le sang une diminution de ses globules.

Anatomie pathologique. — De l'inflammation aiguë et chronique des membranes séreuses.

Accouchements. — De l'embryotomie.

Thérapeutique. — La nature des aliments ou des condiments peut-elle avoir sur un médicament une influence telle, que celui-ci prenne des qualités nouvelles ?

Médecine opératoire. — Des cas qui réclament la résection des os.

Médecine légale. — Des naissances précoces et tardives.

Hygiène. — De l'hygiène publique en général.

Vu, bon à imprimer.

PIORRY, Président.

Permis d'imprimer.

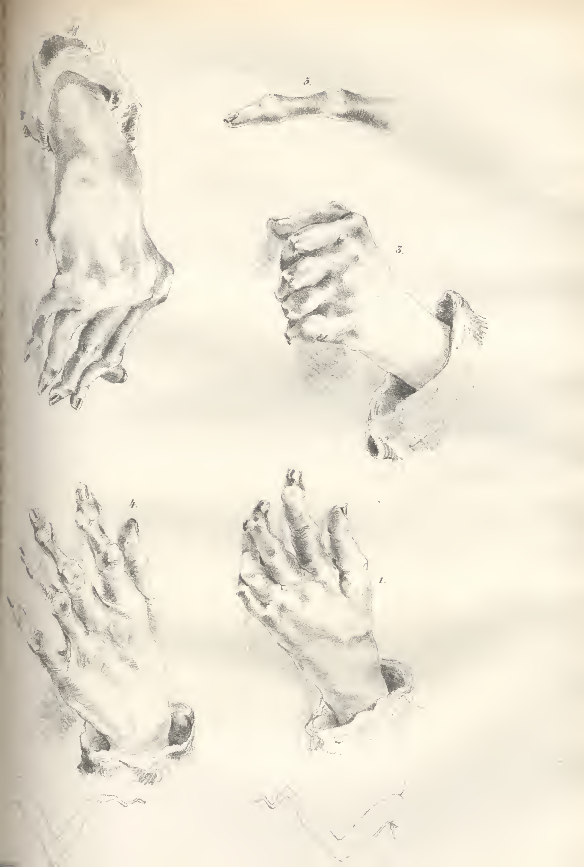
Le Recteur de l'Académie de la Seine,

CAYX.

Paris, le 5 mars 1853.

Planche 1ère




5.
2
3.
4.
1.